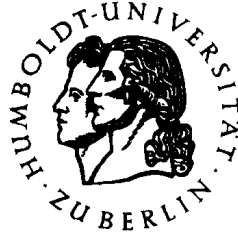


HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN
INSTITUT FÜR BIBLIOTHEKSWISSENSCHAFT



BERLINER HANDREICHUNGEN
ZUR BIBLIOTHEKSWISSENSCHAFT

HEFT 147

**NUTZEREVALUATION DER
VIRTUELLEN FACHBIBLIOTHEK ETHNOLOGIE**

EINE QUALITATIVE USABILITY-STUDIE

VON
BENJAMIN BLINTEN

**NUTZEREVALUATION DER
VIRTUELLEN FACHBIBLIOTHEK ETHNOLOGIE
EINE QUALITATIVE USABILITY-STUDIE**

**VON
BENJAMIN BLINTEN**

Berliner Handreichungen
zur Bibliothekswissenschaft

Begründet von Peter Zahn
Herausgegeben von
Konrad Umlauf
Humboldt-Universität zu Berlin

Heft 147

Blinten, Benjamin

Nutzerevaluation der Virtuellen Fachbibliothek Ethnologie : eine qualitative Usability-Studie / von Benjamin Blinten. - Berlin: Institut für Bibliothekswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin, 2005. - 71 S. - (Berliner Handreichungen zur Bibliothekswissenschaft ; 147)

ISSN 1438-7662

Abstract:

Die Untersuchung stellt zunächst das Konzept der Virtuellen Fachbibliotheken und die Virtuelle Fachbibliothek Ethnologie (EVIFA) vor. Anschließend wird ein pragmatischer Ansatz für die empirische Usability-Evaluation herausgearbeitet, der sich hauptsächlich auf qualitative Methoden wie kooperative Usability-Tests mit Zielgruppenangehörigen und heuristische Evaluation stützt. Dieser Ansatz wird auf EVIFA exemplarisch angewendet; ein Überblick über die Ergebnisse bildet den Hauptteil der Arbeit. In mehreren Anhängen werden die Ergebnisse noch einmal detailliert aufgelistet.

Diese Veröffentlichung ist die überarbeitete Fassung einer Assessorarbeit im postgradualen Fernstudiengang Master of Arts (Library and Information Science) an der Humboldt-Universität zu Berlin.

Inhalt

1	Einleitung: Nutzerevaluation als Umsetzung von Benutzerorientierung	7
2	Virtuelle Fachbibliotheken: Hilfsmittel gegen das Internet-Dilemma	12
2.1	Ursprung: das Sondersammelgebiets-Programm der DFG	12
2.2	Die Idee der Virtuellen Fachbibliotheken	13
2.3	Aktuelle Entwicklungen	15
2.4	EVIFA, die Virtuelle Fachbibliothek Ethnologie.....	16
3	Der Usability-Ansatz	19
3.1	Ursprung und Entwicklung	19
3.2	Methodische Hauptströmungen	21
3.3	Eigene Methodenwahl	26
3.4	Rekrutierung der Testpersonen und Durchführung der Erhebung.....	27
4	Ergebnisse der Erhebung im Überblick.....	31
4.1	Vorbemerkung	31
4.2	Übergreifende Aspekte	31
4.3	Die Startseite	35
4.4	Der Ethnoguide	36
4.5	Die Metasuche	40
4.6	Der SSG-Bereich	43
4.7	Ergebnisse der Fragebögen	44
5	Fazit	48
6	Literatur.....	52
7	Anhänge.....	55
7.1	Testaufgaben	55
7.2	Pretest-Fragebogen	56
7.3	Posttest-Fragebogen	57
7.4	Detaillierergebnisse in Tabellenform	59
7.5	Quantitative Verteilung der Problemklassen.....	71

Abkürzungsverzeichnis

ACM:	Association for Computing Machinery
BMBF:	Bundesministerium für Bildung und Forschung
DDC:	Dewey Decimal Classification
DFG:	Deutsche Forschungsgemeinschaft
EVIFA:	Virtuelle Fachbibliothek Ethnologie
EZB:	Elektronische Zeitschriftenbibliothek
FIZ:	Fachinformationszentrum
GBV:	Gemeinsamer Bibliotheksverbund
HCI:	Human Computer Interaction
H-Soz-u-Kult:	Humanities, Sozial- und Kulturgeschichte
HU:	Humboldt-Universität zu Berlin
IBA:	International Bibliography of Anthropology
JADE:	Journal Articles Database
KVK:	Karlsruher Virtueller Katalog
LOTSE:	Library Online Tour and Self-Paced Education
OLC:	Online Contents
RVK:	Regensburger Verbundklassifikation
SteFi:	Studieren mit elektronischer Fachinformation
SFX:	Special Effects
SIGCHI:	Special Interest Group Computer-Human Interaction
SSG:	Sondersammelgebiet
SWD:	Schlagwortnormdatei
ViFa:	Virtuelle Fachbibliothek
WEBIS:	Web-Bibliotheks-Informationssystem (Webauftritt der SSGs)
ZDB:	Zeitschriftendatenbank

1 Einleitung:

Nutzerevaluation als Umsetzung von Benutzerorientierung

Die Entwicklung des WWW in den 90er Jahren war aus Benutzersicht der einschneidendste Entwicklungsschub für Bibliotheken seit langem, in seiner Tragweite vielleicht vergleichbar mit der Freihandaufstellung, die sich in deutschen öffentlichen Bibliotheken nach dem Zweiten Weltkrieg durchsetzte. Konnte man damals erstmals selbstständig in den Bücherregalen stöbern, die vorher nur den bibliothekarischen Spezialisten vorbehalten waren, wird es heute als selbstverständlich betrachtet, dass in den Katalogen größerer Bibliotheken bequem von Zuhause aus über das Internet recherchiert werden kann – teilweise sogar mit Bestellmöglichkeit nach Hause, so dass ein Besuch in der Bibliothek gar nicht mehr nötig ist. Der Umfang der Online-Kataloge wächst dank zahlreicher Retrokatalogisierungs-Projekte und über ihre Webseiten bieten Bibliotheken weitere wichtige Dienstleistungen wie z.B. den Zugang zu Datenbanken und Volltexten an.

Mit zwei Entwicklungen, die aus dem Internet-Boom resultieren, beschäftigt sich diese Untersuchung. Auf der einen Seite sind das die Virtuellen Fachbibliotheken, die in den letzten Jahren auf Betreiben der DFG als Portale zu Fachinformation im WWW entstehen, auf der anderen Seite der Usability-Ansatz, der sich für die Evaluation von Web-Angeboten¹ hervorragend eignet und daher zurzeit unter der Bezeichnung Web Usability auch in Deutschland Konjunktur hat. Auf Basis dieses Ansatzes habe ich die Virtuelle Fachbibliothek Ethnologie, kurz EVIFA,² evaluiert und stelle in dieser Arbeit mein methodisches Vorgehen und die Ergebnisse meiner Studie vor. Zudem werde ich in den ersten Kapiteln den Hintergrund der Untersuchung erläutern, indem ich das Konzept der Virtuellen Fachbibliotheken und die theoretischen Grundlagen der Usability-Forschung vorstelle.

Im Zentrum des Usability-Ansatzes steht die nutzerzentrierte Perspektive auf technische Hilfsmittel, also die Frage, wie einfach ein Gerät oder eine Website für die Ziele des Anwenders³ benutzbar ist. Die Zielsetzung von Entwicklern, möglichst viele

¹ Für ein komplettes Web-Angebot einer Firma oder Organisation verwende ich im Folgenden den Begriff Website, der sich im deutschen Sprachgebrauch durchgesetzt hat. Davon zu unterscheiden ist die Webseite, die eine einzelne Seite innerhalb eines Web-Angebots bezeichnet.

² <http://www.evifa.de>

³ Ich verwende in dieser Arbeit die männliche Form für Gruppen gemischten Geschlechts. Aus Gründen der Lesbarkeit scheiden alternative Schreibweisen für mich aus.

Funktionen unterzubringen, wird auf diese Weise ergänzt und überprüft durch das Ziel, in erster Linie die vom Nutzer gewünschten Funktionen zu programmieren und dies so zu tun, dass sie im Alltagsbetrieb auch tatsächlich benutzt werden. Eine Usability- oder Nutzerevaluation einer ViFa hat also das Ziel zu überprüfen, ob die in der Website vorhandenen Funktionen überhaupt von den Anwendern erwartet und gewünscht werden und ob diesen die Bedienung der Website leicht fällt und schnell zu befriedigenden Ergebnissen führt. Dieser Ansatz ist im Kern interdisziplinär und verbindet Ingenieurwissenschaften und Informatik mit Wahrnehmungspsychologie und Sozialwissenschaften: „Usability ist in keiner Form ein technisches Thema. Es ist vielmehr ein soziopsychologisches Problem in der Wahrnehmung und Benutzung interaktiver Medien“ (Puscher 2001, 5). Dabei rückt der Mensch in seiner Beziehung zur Maschine ins Zentrum der Aufmerksamkeit – ein wichtiges Thema für die bibliothekswissenschaftliche Benutzerforschung.

Der Journalist und Berater Frank Puscher begrüßt diesen Ansatz sehr enthusiastisch aus der Sicht von Firmen, die über das Internet Endkunden erreichen wollen: „Endlich ist es da, das Schlagwort, mit dem wir in den nächsten Monaten jede e-Commerce-Applikation auf Erfolg trimmen können“ (2001, 1). Ich werde versuchen zu zeigen, dass es sich bei Nutzerevaluation um mehr als nur ein kurzlebiges Schlagwort handelt und dass auch der öffentliche Sektor gut beraten ist, sich auf eine nutzerzentrierte Betrachtung seiner Web-Angebote einzulassen. Dies gilt in besonderem Maße für Bibliotheken, weil sie ihre Förderungs- und damit Existenzberechtigung vor allem aus der Tatsache ziehen, dass sie Endbenutzern Dienstleistungen anbieten. Gilt im konventionellen Betrieb, dass Benutzer ihrer Bibliothek relativ lang die Treue halten, auch wenn ihnen bei der Benutzung Steine in den Weg gelegt werden, so sind die Hürden für einen Anbieterwechsel im WWW ungleich niedriger. Ein Mausklick genügt, um eine Virtuelle Fachbibliothek etwa in Richtung Google oder Yahoo zu verlassen. Um im Internet Kundenbindung zu erreichen, ist es daher unerlässlich, sich der unbekannten Größe Benutzer zu nähern. Die Usability-Forschung bietet dafür verschiedene methodische Werkzeuge, die auf den jeweiligen Untersuchungskontext maßgeschneidert werden können.

So werden Nutzerevaluationen zu einem neuen Weg, die alte Frage zu beantworten, wie Bibliotheken den Bedürfnissen ihrer Benutzer besser entgegen kommen können, um so die Zahl der Besuche und Entleihungen – sowie neuerdings der Online-Zugriffe – zu steigern. Spätestens seit den 90er Jahren widmet das Bibliotheks-

wesen dieser Frage aufgrund knapper werdender Mittel immer größere Aufmerksamkeit. Die zurzeit beginnende Einführung von Balanced Scorecard und ähnlichen, auf Kenn- und Leistungszahlen basierenden Management-Methoden unterstützen diesen Trend, da die Benutzungsintensität eine zentrale Rolle bei der Ermittlung der Leistung einer Bibliothek spielt.

Die klassische Methode der Benutzerbefragung, wie sie Stachnik 1995 vorstellt und z.B. Kieser 2001 anwendet, reicht nicht aus, um die veränderten Ansprüche an das empirische Datenmaterial zu befriedigen. Die Frage nach konkreten Verbesserungsmöglichkeiten, die zu einer schnellen Steigerung der Benutzungsintensität führen, steht heute mehr denn je im Zentrum des Interesses der Praktiker in den Bibliotheken. Während Benutzerbefragungen nur Antworten auf die Fragen liefern, die den Erstellern des Fragebogens in den Sinn kommen und auch nur bestimmte Antwortmöglichkeiten zulassen, liefern vor allem die qualitativen Methoden der Usability-Evaluation (z.B. die Einzelfallbeobachtung) neue Verbesserungsvorschläge, die nicht in Gänze vom Forscher antizipiert werden können und die den tatsächlichen Bedürfnissen ‚echter‘ Benutzer entsprechen. Bei einem Usability-Test setzen sich Angehörige der Zielgruppe mit einem konkreten technischen Hilfsmittel auseinander und werden dabei vom Forscher beobachtet – eine solche Nähe zum tatsächlichen Benutzungsprozess kann kein Fragebogen erreichen. Somit empfehlen sich Nutzerevaluationen nicht nur für Websites und Online-Angebote, sondern auch für den klassischen Benutzungsbereich.⁴

Damit ist nicht gesagt, dass die klassische Benutzerbefragung nicht mehr durchgeführt werden sollte. Auch ich habe als Ergänzung zu den Tests in dieser Studie Fragebögen verwendet, um bestimmte, von der Fachliteratur vorgegebene Kriterien für die Bewertung einer Website abzufragen und so einen Ansatz quantitativen Datenmaterials zu erhalten. Ihre Stärke haben Fragebögen dort, wo bestimmte Fragestellungen von Seiten der Bibliothek schon feststehen und eine Repräsentativität des Ergebnisses angestrebt wird. Es ist also eine Frage des Erkenntnisziels, ob man Fragebogenaktionen oder Einzeltests durchführt. Besteht dieses in der Ermittlung von konkreten Verbesserungsvorschlägen aus Sicht der Benutzer wie im vorliegenden Fall, kann der Verlust an Repräsentativität in Kauf genommen werden. Stehen

⁴ Dies ist auch der Grund, weshalb ich hier sehr allgemein von „technischen Hilfsmitteln“ spreche. Der Usability-Ansatz wurde zwar in erster Linie für die Evaluation von Software entwickelt, ist jedoch auch darüber hinaus anwendbar. So wäre z.B. ein Usability-Vergleich von Zettelkatalog und OPAC denkbar.

im Gegensatz dazu Meinungen und Einstellungen der Benutzer zu von der Bibliothek definierten Fragestellungen im Vordergrund – etwa im Zusammenhang mit bereits festgelegten Kennzahlen – ist die repräsentative Benutzerbefragung vorzuziehen, idealerweise im Rahmen eines professionellen Marktforschungskonzepts (vgl. Weis und Steinmetz 2002).

Durch meine fachliche Herkunft – ich habe unter anderem Kulturanthropologie⁵ studiert – hatte ich vor der vorliegenden Studie bereits Erfahrungen in der Anwendung qualitativer Methoden der Sozialforschung (vgl. Blinten 2000a und Blinten 2000b). Aus kulturanthropologischer Perspektive ist der Forscher dazu aufgefordert, sein persönliches Interesse am Gegenstand und seine Positionierung im Forschungsfeld so weit wie möglich zu reflektieren. Dafür sprechen zum einen forschungsethische Gründe, nämlich die Maxime, die Forschungsmotivation gegenüber den Rezipienten offen zu legen. Zum anderen können Einstellungen und Ziele, die unbewusst bleiben, die Interpretation des Datenmaterials verzerren.

Mein Interesse an der Beziehung zwischen Mensch und Technik resultiert aus meinem fachlichen Hintergrund; als Variante der Kulturanthropologie beschäftigt sich die Technikanthropologie mit diesem Themenkomplex. Den menschlichen Faktor bei der Entwicklung technischer Hilfsmittel stärker zu betonen, ist mir ein persönliches Anliegen. Gerade Bibliotheken haben hier einigen Aufholbedarf, wie ein Blick auf beliebige OPAC-Benutzeroberflächen zeigt. Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, die Usability-Forschung aus kulturanthropologischer Perspektive methodisch anzureichern und will so einen Beitrag zur bibliothekswissenschaftlichen Diskussion über Evaluationsmethoden leisten. Diese methodologische Brücke zwischen Kulturanthropologie und Bibliothekswissenschaft spiegelt sich im Nutzwert wider, den die Studie anstrebt. Einerseits will sie helfen, der ethnologischen Fach-Community ein verbessertes Rechercheinstrument anbieten zu können, andererseits stellt sie aber auch eine konkrete Dienstleistung für meine Ausbildungsbibliothek, die Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität, dar. Es gibt also neben meinem eigenen Forschungsinteresse Ansprüche meines Auftraggebers – der Projektgruppe, die EVIFA im Rahmen eines DFG-Projekts an der UB der HU entwickelt – die ich in dieser Arbeit zu erfüllen ver-

⁵ Die Kulturanthropologie gehört zum Spektrum ethnologischer Disziplinen. Ihre Ursprünge liegen in den USA, ihr inhaltlicher Schwerpunkt auf gegenwartsbezogener, empirischer Kulturforschung, die – im Gegensatz zur klassischen deutschen Volks- und Völkerkunde – auf kein abgegrenztes geographisches Gebiet festgelegt ist.

suche. Diese Ansprüche bestehen vor allem in dem Wunsch nach einer möglichst leicht und schnell umsetzbaren Liste von Verbesserungsvorschlägen, wie ich sie im Anhang dieser Arbeit vorlege.

Der wichtigste methodische Unterschied dieser Arbeit zur klassischen Usability-Forschung ist die Positionierung des Forschers gegenüber den Testpersonen. Werden diese beim klassischen Ansatz in einer Laborsituation von außen beobachtet – gleichsam von einem archimedischen Punkt aus – geht der kulturanthropologische Ansatz von einem dialogischen Forschungsprozess aus, in dem der Forscher nicht neutral sein kann, sondern in Beziehung zu den Testpersonen tritt. Diese Modifikation des naturwissenschaftlich-positivistisch inspirierten klassischen Usability-Tests ist keine eigene Erfindung. In Kapitel 3 gehe ich näher auf die diesbezügliche Diskussion innerhalb der Usability-Forschung ein und beschreibe, wie sich diese methodische Modifikation bei den Tests konkret äußert und auf die Testergebnisse auswirkt.

Zunächst möchte ich nun aber das Konzept der Virtuellen Fachbibliotheken und ihre Ursprünge im Sondersammelgebiets-Programm der DFG erläutern, um den Gegenstand meiner Nutzerevaluation klarer zu umreißen.

2 Virtuelle Fachbibliotheken:

Hilfsmittel gegen das Internet-Dilemma

2.1. Ursprung: das Sondersammelgebiets-Programm der DFG

Bereits seit 1949 existiert das SSG-Programm der DFG, in dessen Rahmen eine Reihe wissenschaftlicher Bibliotheken von der DFG gefördert werden.⁶ Ziel des Programms „ist die Abdeckung des Spitzenbedarfs der wissenschaftlichen Informationsversorgung, der über die Versorgungsaufgaben der einzelnen Hochschulbibliotheken hinausreicht“ (DFG 2004a). Dafür sind den Bibliotheken jeweils bestimmte Fachgebiete zugeordnet, für die hoch spezialisierte Literatur beschafft und der deutschen Wissenschaft per Fernleihe und Dokumentenlieferung zugänglich gemacht wird. Dieses „System der überregionalen Informationsversorgung wurde aus der Finanznot der wissenschaftlichen Bibliotheken nach dem Zweiten Weltkrieg geboren“ (DFG 2004a) und antwortete auf die besondere Situation Deutschlands, das im Gegensatz zu anderen großen europäischen Ländern keine Nationalbibliothek besitzt, die auch ausländisches Schriftgut sammelt und so Zentrum der hoch spezialisierten Informationsversorgung hätte werden können.⁷ Nach der Wiedervereinigung wurden ostdeutsche Bibliotheken in das SSG-Programm einbezogen. Heute gehört es zum Förderbereich Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme (LIS) der DFG.

Auch digitale Medien und Online-Ressourcen sind heute für SSG-Bibliotheken sammelrelevant. Digitale Offline-Medien können benutzungstechnisch ähnlich behandelt werden wie gedruckte Materialien, während sich bei online verfügbaren Informationsquellen der Akzent vom Sammeln hin zum Bereitstellen über das WWW verschiebt. Dabei muss erstens zwischen lizenzpflichtigen und lizenzfreien Ressourcen unterschieden werden, zweitens zwischen Produkten, die auf eigenen Servern angeboten werden und solchen, auf die nur verlinkt wird, und drittens zwischen normalen, auf HTML basierenden Webseiten und Inhalten aus Online-Datenbanken, dem sogenannten Deep Web, das mit den üblichen Suchmaschinen nicht durchsucht werden kann.

⁶ Vorläufer des Programms gab es bereits in der Weimarer Republik.

⁷ Dazu bemerkt Uwe Jochum kritisch: „Diese Zersplitterung [der nationalbibliothekarischen Aufgaben, Anm. d. Verf.] wurde durch den Sondersammelgebietsplan der Deutschen Forschungsgemeinschaft (1949) noch verschärft, indem zwar bedeutende Mittel für den Buchkauf bereitgestellt wurden, diese Mittel aber nicht an einer Bibliothek konzentriert, sondern auf viele Bibliotheken verteilt wurden (...)“ (Jochum 1999, 181)

2.2 Die Idee der Virtuellen Fachbibliotheken

Das zentrale Dilemma von Fachinformation im Internet ist die schwierige Auffindbarkeit und fehlende Qualitätskontrolle. Die SteFi-Studie, die 2001 das Informationsverhalten von Studierenden und Lehrenden untersuchte, ergab, dass das Internet zwar einerseits zum wichtigsten Informationsmedium in der Wissenschaft aufgestiegen ist, andererseits aber sehr unsystematisch damit umgegangen wird:

Positiv ist, dass das Internet zunehmend zum Informationsmedium Nummer 1 der Studierenden (...) geworden ist. Von einem systematischen, professionellen Gebrauch dieses Mediums kann aber kaum die Rede sein. (...) Auch etliche Dozent/innen verschenken durch vorwiegend autodidaktisch erworbene Kompetenzen (...) die Chance des gezielten Zugangs zu systematischer, bewerteter wissenschaftlicher Information zugunsten leicht zugänglicher und zufallsanfälliger Informationswege. (Klatt et al. 2001, 4)

Während 64,1% der Studierenden und 66,4% der Lehrenden häufig allgemeine Suchmaschinen für ihre Online-Recherche benutzen, verwenden nur 5% der Studierenden und 15% der Lehrenden häufig fachspezifische Portale für diesen Zweck (ebd., 11; 20). So kann die Qualität von gefundenen Informationen schlecht eingeschätzt werden und es bleibt dem Zufall überlassen, welche Information gefunden wird und welche nicht. Informationen aus dem Deep Web, die oft hochwertig und gut strukturiert sind, bleiben für die meisten Nutzer außer Reichweite.

Die Virtuellen Fachbibliotheken sind ein Versuch, diesem Dilemma entgegenzutreten. Als Fachportale sollen sie zentrale Einstiegspunkte für die Suche nach qualitätskontrollierter, verteilt im Internet vorliegender Fachinformation – auch aus dem Deep Web – sein und gleichzeitig die klassischen Dienstleistungen der SSGs über das Internet zugänglich machen. So erfüllen sie den Auftrag der SSG-Bibliotheken, auch die verfügbaren Online-Ressourcen für ihre jeweiligen Fachgebiete bereit zu stellen und verbessern darüber hinaus den Service der SSGs durch die einfachere Abwicklung von Anfragen:

Aufgabe der (...) Virtuellen Fachbibliotheken wird es sein, unter Federführung der Schwerpunktbibliotheken für den wissenschaftlichen Benutzer eine gebündelte Informationsversorgung ‚aus einer Hand‘ (one-hand-shop-Konzept), möglichst ohne Medienbruch zu realisieren. Der Benutzer soll zukünftig in der Lage sein, sich mit seinem Informationswunsch an eine fachliche Organisationseinheit – die Virtuelle Fachbibliothek – wenden zu können, in der die Nachweisfunktion, die Zuordnung und die Vermittlung fachlicher Informationen in gedruckter oder elektronischer Form organisatorisch vorbereitet und in der Durchführung kooperativ sichergestellt sind. (Rutz 1998, unter Punkt „Organisatorisches Förderkonzept Virtuelle Fachbibliothek“)

Virtuelle Fachbibliotheken werden seit 1998 mit Mitteln des DFG-Förderprogramms Elektronische Publikationen im wissenschaftlichen Literatur- und Informationsangebot an den jeweils zuständigen SSG-Bibliotheken aufgebaut (vgl. DFG 2004b und VIFANET 2003). Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind 18 ViFas online, vier befinden sich im Aufbau, weitere sind geplant. Das Fachspektrum umfasst alle Wissenschaftszweige. Dabei unterscheiden sich die einzelnen ViFas teilweise recht stark voneinander, sowohl in Aussehen und Bedienung als auch im Funktionsumfang. Kern des Angebots ist neben den SSG-Seiten üblicherweise ein Fachinformationsführer, der als Katalog aufgebaut ist, in dem fachlich relevante Websites mit Metadaten erschlossen werden. Gebräuchlich sind dafür Varianten des Dublin Core Set. Ergänzt wird der Fachinformationsführer meist durch eine Metasuche über mehrere fachlich relevante Datenbanken und Bibliothekskataloge, womit ein zentraler Zugang auch zu Quellen des Deep Web geschaffen werden soll. Dazu kommen teilweise Newsletter, Foren und andere Angebote.

Ein den ViFas inhaltlich verwandtes Projekt ist der vom BMBF geförderte Aufbau von Informationsverbünden. Diese stellen Kooperationen zwischen den Fachinformationszentren und Zentralen Fachbibliotheken dar, die es sich zum Ziel gesetzt haben, fachspezifische Informationsdienste ins WWW zu bringen, die sich auf die Bereitstellung kostenpflichtiger Information aus Online-Datenbanken (Deep Web) konzentrieren. Zum einen werden so Angebote der FIZ und der Zentralen Fachbibliotheken im WWW gebündelt, zum anderen sollen im Rahmen der Informationsverbünde neue Abrechnungsmodelle für die Nutzung kostenpflichtiger Datenbanken entwickelt werden, um die Nutzung attraktiver für die wissenschaftliche Öffentlichkeit zu machen (vgl. DLR 2004). Zurzeit existieren vier Informationsverbünde: Infoconnex (Sozialwissenschaften, Pädagogik, Psychologie), GetInfo (Naturwissenschaften und Technik), Econdoc (Wirtschaftswissenschaften) und der Informationsverbund Medizin.

Sowohl ViFas als auch Informationsverbünde verstehen sich als Bausteine der Digitalen Bibliothek und werden als solche öffentlich gefördert. Sie unterscheiden sich voneinander in erster Linie in ihrer Trägerschaft. Bei den Informationsverbünden stehen wegen der kommerziellen Interessen der FIZ kostenpflichtige Inhalte im Vordergrund, die ViFas als Projekte der SSG-Bibliotheken konzentrieren sich auf kostenfreie Ressourcen. Um die Entwicklungen der beiden Bereiche zu koordinieren, ist vascoda ins Leben gerufen worden, ein interdisziplinäres Portal, über das zentral in den ViFas und Informationsverbünden sowie in der Elektronischen Zeitschriftenbiblio-

thek gesucht werden kann. Im Rahmen des vascoda-Projekts gibt es mehrere AGs, in denen Vertreter der verschiedenen Kooperationspartner an gemeinsamen Aufgaben arbeiten.

2.3 Aktuelle Entwicklungen

Zwar sind mittlerweile zahlreiche ViFas online gegangen, das heißt jedoch nicht, dass diese ihre Entwicklung bereits abgeschlossen haben. Viele planen weitere Funktionen, so werden z.B. fachspezifische Recherchekurse (ViFa Politikwissenschaft) oder Zeitschriftenmodule (EVIFA) nachträglich integriert. Dazu kommen die Kooperationsbemühungen im Rahmen von vascoda und der Versuch, alle jeweils für ein Fach relevanten Informationsanbieter als Partner zu gewinnen. So plant etwa die ViFa Psychologie, gemeinsam mit dem Zentrum für psychologische Information und Dokumentation (das auch an Infoconnex beteiligt ist) ein „neues, umfassenderes Nachweisinstrument für psychologische Fachinformationen im WWW“ zu erstellen (ViFaPsych 2004, unter Punkt „Ausblick“). Ein weiteres mögliches Aufgabenfeld liegt im elektronischen Publizieren, wie das Beispiel EVIFA verdeutlicht:

Mit dem Dokumentenserver (edoc) besitzt die Humboldt-Universität das technische Know-How und mit dem Sondersammelgebiet die fachliche Qualifikation, sich als Dokumentenprovider für Fachpublikationen der Ethnologie (...) zu etablieren (EVIFA 2003).

Diese Ambitionen zielen auf den Aufbau eines alternativen Publikationswesens und damit letztlich auf eine bessere Versorgung der Benutzer mit kostenfreien Volltexten, worin zurzeit noch ein Problem besteht. Gerade im Kontext der Debatte um steigende Zeitschriftenpreise erscheinen Schritte in diese Richtung viel versprechend und notwendig.

Neben der Einführung neuer Funktionalitäten darf aber auch der Ausbau und die Pflege der Kerndienstleistungen nicht vergessen werden. Ein Katalog von Online-Ressourcen verlangt deutlich mehr Pflege als ein herkömmlicher Bibliothekskatalog, da die Dokumente selbst ja nicht im Besitz der ViFa sind, sondern nur auf sie verlinkt wird. Da sich das WWW ständig verändert, müssen Links aktualisiert, gelöscht oder neu hinzugefügt werden. Zusätzlich muss ständig Ausschau nach Datenbanken gehalten werden, die das Angebot sinnvoll erweitern würden. So stellt sich die Frage, auf welcher Basis die ViFas ihre umfangreiche Arbeit weiter betreiben werden, wenn ihre DFG-Anschubfinanzierung ausläuft. Auf die Träger-Bibliotheken kommen erheb-

liche Belastungen zu, für die Vorkehrungen getroffen werden müssen. Nichtsdestotrotz sind weitere ViFas im Entstehen. Die Romanistik und Lateinamerikanistik werden demnächst hinzukommen; gewichtige Fächer wie Biologie und Germanistik sind noch nicht vertreten. Es handelt sich also bei den ViFas nach wie vor um ein Projekt im Aufbau.

2.4 EVIFA, die Virtuelle Fachbibliothek Ethnologie

Die UB der HU Berlin hat zum 1. Januar 1998 die SSGs 10 „Allgemeine und vergleichende Völkerkunde“ und 7.13 „Allgemeine und vergleichende Volkskunde“ von der StUB Frankfurt übernommen. Damit war sie für Planungen in Richtung ViFa Ethnologie zuständig, und die DFG bewilligte ihr zum 1. Januar 2003 die Mittel für den Aufbau von EVIFA. Von Anfang an war klar, dass nur eine ViFa für die beiden sehr eng benachbarten SSGs entstehen sollte, die sich an die gesamte ethnologisch arbeitende Fachöffentlichkeit wenden sollte. Die Leitung des Projekts und dessen Anbindung an die UB übernahm die zuständige Fachreferentin, die DFG finanziert Stellen für einen Ethnologen, der die konzeptionelle Federführung hat, und einen Informatiker, der für die technische Umsetzung verantwortlich ist. Vervollständigt wird das Team durch zwei studentische Hilfskräfte, die beim Programmieren helfen und Daten erfassen. Ein wissenschaftlicher Beirat aus Vertretern der universitären, außeruniversitären und musealen Ethnologie begleitet das Projekt.

Kurz vor dem Fachkongress der Deutschen Gesellschaft für Volkskunde im Oktober 2003 in Berlin ging die erste Version von EVIFA online. Sie umfasst als Hauptmodule den Fachinformationsführer Ethnoguide, eine Metasuchmaschine für verschiedene Datenbanken und OPACs sowie den SSG-Bereich. Ergänzend finden sich auf der Website Informationen zum Projekt und Möglichkeiten der Kontaktaufnahme und des Feedback. Im März 2004 wurde außerdem der eigens für diesen Anlass gebildete Ethnologie-Ausschnitt der Online Contents-Zeitschriftendatenbank (OLC) des GBV in EVIFA integriert. Ein neues, von einer Grafikerin erstelltes visuelles Design ist im Sommer 2004 online gegangen. Dieses war bereits vor der Freischaltung Gegenstand der Nutzerevaluation. Die Verbesserungsvorschläge, die sich aus der Evaluation ergaben, sind bis Ende 2004 zu einem großen Teil umgesetzt worden.

Der Ethnoguide umfasste zum Zeitpunkt der Evaluation im März 2004 ca. 260 ethnologisch relevante Websites, die mit einem auf Dublin Core basierenden Metada-

ten-Schema erschlossen sind.⁸ Als Sacherschließung erhalten die Einträge einen Abstract, Schlagwörter nach SWD und IBA-Fachthesaurus sowie Klassifikationen nach IBA (abgewandelt), DDC und RVK.⁹ Die verschiedenartigsten Websites werden so erfasst – von Online-Zeitschriften über biografische Sites bis hin zu Homepages von Institutionen. Ein Browsing durch die Einträge nach Quellentyp wie auch nach Fachsystematik (basierend auf den IBA-Fachgruppen) ist möglich. Außerdem gibt es eine einfache Suchmaske, in der die eingegebenen Begriffe automatisch mit UND verknüpft werden,¹⁰ und eine erweiterte Suche, die Recherchen mit anderen Booleschen Operatoren sowie in einzelnen Feldern wie Titel oder Autor erlaubt. Dort kann die Suche auch auf volks- oder völkerkundliche Quellen beschränkt werden. Die einfache Maske stellte den Benutzer zum Zeitpunkt der Evaluation vor die Wahl zwischen einer Suche in den Metadaten und den Volltexten der erfassten Websites. Als Folge der Evaluation wurde diese Wahlmöglichkeit abgeschafft. Stattdessen wird nun in der Ergebnisanzeige zwischen den verschiedenen Arten von Treffern differenziert.

Die Metasuche wird in EVIFA mit der Software Metalib von Ex Libris realisiert. Diese erfüllt eigentlich zwei Funktionen: zum einen eine Katalogfunktion, die z.B. für die Digitale Bibliothek der HU genutzt wird, und zum anderen eine Metasuche in denjenigen Online-Ressourcen, die über eine Schnittstelle wie z.B. Z39.50 angesprochen werden können. EVIFA nutzt nur die Metasuche und stellte dafür zum Zeitpunkt der Evaluation fünf Ressourcen zur Verfügung: drei Bibliotheks-OPACs (UB der HU Berlin, StUB Frankfurt, Staatsbibliothek Berlin), die zeitschriftenbibliografische Datenbank JADE der British Library und – als Volltextsuche – die Rezensionen aus H-Soz-u-Kult.¹¹ Weitere bibliografische Ressourcen sind mittlerweile gefolgt; somit eignet sich die Metasuche hauptsächlich für die Literaturrecherche. Die Treffermengen der verschiedenen Datenbanken können verschmolzen werden, wobei die Software einen automatischen Dublettencheck durchführt. Die Software SFX ermöglicht zusätzlich das kontextsensitive Angebot weiterer Dienstleistungen zu den einzelnen Tref-

⁸ Bis Dezember 2004 hat sich diese Zahl auf knapp 500 erhöht.

⁹ Es gibt vor allem in Deutschland aufgrund der geringen Größe des Fachs kaum ethnologische Fachbibliografien oder –thesauri. Daher wird von EVIFA der englischsprachige Fachthesaurus der International Bibliography of Anthropology herangezogen. Die ethnologischen Bereiche in SWD und RVK besitzen leider nur geringe Qualität; von der DDC kann aus Kostengründen nur der lizenzfreie Teil verwendet werden.

¹⁰ Diese Einstellung ist Ergebnis der Evaluation, vorher wurden die Suchbegriffe mit ODER verknüpft.

¹¹ H-Soz-u-Kult ist eine Website für Historiker, auf der auch zahlreiche Rezensionen ethnologischer Bücher veröffentlicht werden.

fern, wie z.B. eine Verfügbarkeitsrecherche mit dem KVK, die Direktbestellung über Subito oder – falls vorhanden und lizenziert – den elektronischen Volltext.

Der SSG-Bereich von EVIFA umfasst dieselben Dienstleistungen, die auch im Webauftritt der SSGs bei WEBIS¹² angeboten werden, stellt also keine inhaltliche Neuerung dar. Die Benutzer haben hier z.B. die Möglichkeit, sich über den Sammel-auftrag der SSGs und über Dokumentenlieferung zu informieren, Neuerwerbungslisten einzusehen, Erwerbungsanschläge zu machen oder Rechercheaufträge für bestimmte CD-ROM-Datenbanken abzusenden.

Die Nutzerevaluation von EVIFA konzentrierte sich auf den Ethnoguide und die Metasuche sowie deren Einbettung in das Gesamtkonzept. Der SSG-Bereich wurde weniger intensiv betrachtet, da er keine neuen Funktionalitäten bereitstellt.

Zusätzlich zu den beschriebenen Modulen wird ständig an weiteren Funktionalitäten EVIFAs gearbeitet. Ein wichtiges Ziel ist die Erstellung eines ethnologischen Recherche-kurses.¹³ Die Site ist mittlerweile teilweise auf Englisch übersetzt worden, und mit der Internationalen Volkskundlichen Bibliografie laufen Verhandlungen über eine Integration in EVIFA, die jedoch wahrscheinlich noch etwas auf sich warten lassen wird, ebenso wie die Ansätze einer elektronischen Publikations-Plattform für die Ethnologie. Da sich EVIFA als zentrales ethnologisches Portal versteht, wird neben dem bereits bestehenden News-Service über das Angebot weiterer Informationsdienste wie z.B. eines Kalenders und eines Institutionenführers nachgedacht. Weitere, evtl. auch kostenpflichtige Datenbanken sollen eingebunden werden. Bei dieser Vielzahl von beabsichtigten Erweiterungen sind weitere Evaluationen unumgänglich. Dies wird das folgende Kapitel zeigen, in dem ich die Grundlagen und Methoden der Usability-Forschung vorstelle.

¹² <http://webis.sub.uni-hamburg.de>

¹³ Es wird darüber nachgedacht, als Basis für den Kurs das Auskunfts- und Schulungssystem LOTSE zu verwenden, das in Nordrhein-Westfalen entwickelt wurde und dort an mehreren Bibliotheken eingesetzt wird (<http://lotse.uni-muenster.de>).

3 Der Usability-Ansatz

3.1 Ursprung und Entwicklung

In Deutschland hat das Thema Usability erst in den letzten Jahren größere Beachtung gefunden, und zwar im Zusammenhang mit dem Aufstieg des WWW zu einem Massenmedium. Von Usability wird hierzulande beinahe ausschließlich im Zusammenhang mit Websites gesprochen (vgl. z.B. Puscher 2001, Schulz 2001), dabei liegen die Ursprünge des Begriffs lange vor der Erfindung des WWW. In den späten 70er Jahren begannen amerikanische Forscher, sich mit der Frage auseinanderzusetzen, wie man die Kommunikation zwischen Computern und ihren Bedienern einfacher gestalten könnte (Manhartsberger und Musil 2002, 33). Im selben Maße, wie Computer kleiner, billiger und dadurch einem größeren Kreis zugänglich wurden, gewann die Frage nach der einfachen Bedienung ohne Programmierkenntnisse an Bedeutung. In den frühen 80er Jahren setzte sich die Bezeichnung Human-Computer Interaction (HCI) für diese Forschungsrichtung durch.¹⁴ Der Durchbruch grafik- und soundfähiger Homecomputer in den 80er Jahren, die Entwicklung grafischer Benutzeroberflächen und des WWW wären ohne HCI nicht denkbar gewesen.

Parallel zur HCI entwickelte sich ein Forschungszweig, der die Benutzbarkeit technischer Systeme mit Hilfe empirischer Methoden evaluiert – die Usability-Forschung. Der Begriff Usability kann im Deutschen recht genau mit Benutzbarkeit wiedergegeben werden. Dennoch benutze ich die englische Bezeichnung, da sie für eine bestimmte Forschungsrichtung steht und so auch ins Deutsche Einzug gehalten hat. Die ISO-Norm 9241-11 gibt folgende Definition: „Usability ist die Effektivität, Effizienz und das Ausmaß der Zufriedenheit, mit denen bestimmte Benutzer spezifizierte Ziele in vorgegebenen Umgebungen erreichen“ (zit. nach Manhartsberger und Musil 2002, 38). Der Usability-Forschung liegt der HCI-Ansatz zugrunde, der unter anderem auf Erkenntnisse der experimentellen Wahrnehmungspsychologie zurückgreift. Joseph Dumas und Janice Redish charakterisieren den Ansatz wie folgt:

The HCI approach means designing the product to ease the interactions that people have with computers (...). Human-computer interaction specialists are concerned with issues such as “What constitutes a good user interface?”

¹⁴ Teilweise wird auch die Abkürzung CHI (Computer-Human Interaction) benutzt, so etwa im Namen der Special Interest Group CHI (SIGCHI), einer Abteilung der Association for Computing Machinery (ACM), die seit 1981 die Conferences on Human Factors in Computer Systems, kurz CHI Conferences, veranstaltet. Die erste CHI Conference in Ann Arbor, Michigan wird als Geburtsstunde der HCI betrachtet (Borman 1996, unter Punkt „1978: Before the Beginning“).

and “How do I tell a good user interface from a poor one?” The answers they develop come both from setting up basic research experiments and from making sense of what happens in usability tests and other interactions with users and specific products. (Dumas und Redish 1993, 52f)

Diese Antworten bestehen zum einen in allgemein formulierten Prinzipien wie z.B. „be consistent“ oder „define the users“ (ebd., 55), zum anderen in daraus generierten, spezifischen Richtlinien wie z.B. „be consistent in the way you have users leave every menu“ (ebd., 53). Aus den Richtlinien werden schließlich lokale Regeln abgeleitet, die speziell für ein bestimmtes Produkt gelten und dafür die Einhaltung der HCI-Richtlinien gewährleisten.

Auf Basis der HCI-Prinzipien definieren Dumas und Redish das Usability-Paradigma, das aus den folgenden vier Punkten besteht (ebd., 4):

1. Usability means focusing on users.
2. People use products to be productive.
3. Users are busy people trying to accomplish tasks.
4. Users decide when a product is easy to use.

Diese klassischen Annahmen über den Benutzer, vor allem die Punkte 2 und 3, wurden von manchen Autoren kritisiert, da sie z.B. das Unterhaltungsbedürfnis der Benutzer und die Differenzen zwischen verschiedenen Benutzern außer Acht lassen (vgl. Puscher 2001, 20). Nichtsdestotrotz bestimmt das Paradigma die heutige Sichtweise von Mediendesign. Sein wohl bekanntester und einflussreichster Anhänger ist Jakob Nielsen, der mit seinen Büchern für das Prinzip der Einfachheit und Schnelligkeit eintritt und daraus zahlreiche Richtlinien für gutes Webdesign ableitet, die sich gegen ausufernde visuelle Spielereien richten (vgl. Nielsen 2001).

Nielsen ist nicht nur Autor, sondern auch Chef einer Usability-Beratungsfirma. In den USA existiert seit den 80er Jahren eine ganze Usability-Branche, die im Auftrag großer Firmen deren Produkte testet oder inspiziert und so in den Produktentwicklungszyklus eingreift. In Deutschland sind Usability-Überprüfungen noch nicht so stark professionalisiert und finden hauptsächlich im Zusammenhang mit der Konzeption von – auch bibliothekarischen – Websites statt (z.B. Moes 2002, Peissner und Müller 2004). Da professionelle Usability-Tests recht teuer sind, blüht die Ratgeberliteratur, die die Entwickler von Websites sensibel für die Usability-Problematik machen soll, um auf diese Weise den Testaufwand zu reduzieren. Die Praxis zeigt jedoch, dass auch geschulte Programmierer aufgrund ihrer großen Vertrautheit mit der von ihnen erstellten Benutzeroberfläche viele Usability-Probleme nicht bemerken.

Dies spricht für die Einbeziehung externer Usability-Experten und ungeschulter Endnutzer. Dabei muss in dem Maße, wie sich ein Produkt inhaltlich weiterentwickelt, auch seine Usability immer wieder überprüft werden. Tests und Inspektionen müssen also regelmäßig im Produktzyklus vorgesehen sein, wenn ein Erfolg sichtbar werden soll: „Usability engineering (...) continues through iterative cycles of development and testing“ (Dumas und Redish 1993, 9).

3.2 Methodische Hauptströmungen

Das größte Verdienst des Usability-Ansatzes besteht darin, den Benutzer ins Zentrum der Aufmerksamkeit von Entwicklern und Ingenieuren zu bringen. Dabei lassen sich zwei methodische Hauptrichtungen unterscheiden, die sich im Ausmaß der Einbeziehung ‚echter‘ Benutzer unterscheiden: der Test und die Inspektion. Die klassische Methode, der Usability-Test, definiert zunächst die Zielgruppe der Website,¹⁵ wählt dann einige Mitglieder aus und beobachtet diese beim Lösen von Aufgaben, für die die Website konzipiert wurde. Die Benutzer werden gebeten, währenddessen ihre Gedanken so vollständig wie möglich zu verbalisieren, damit der Beobachter ihre Aktionen nachvollziehen kann.¹⁶ Die Tests finden in einem Labor statt, das mit Videokameras und einer einseitig verspiegelten Fensterscheibe ausgestattet ist. So wird die Testperson beobachtet, ohne dass eine Kommunikation zwischen ihr und dem Forscher möglich ist. Nach dem Test werden die Testpersonen normalerweise darum gebeten, einen Fragebogen auszufüllen, manchmal finden ergänzend auch Interviews statt.

Der Hauptnachteil von Usability-Tests sind die hohen Kosten. Sie setzen sich zusammen aus dem Honorar für die Testpersonen, den Labor- und Materialkosten sowie der sehr aufwändigen Auswertung der Videoaufnahmen. Daher können meist nur wenige Testpersonen herangezogen werden, fünf bis zehn Einzeltests sind üblich. Daraus folgt, dass diese Methode sich hauptsächlich dafür eignet, konkrete Probleme einer Website zu ermitteln, um ihre Qualität zu verbessern, nicht aber, um eine repräsentative, abschließende Bewertung vorzunehmen. Die Erfahrung zeigt, dass bei Tests hauptsächlich größere, schwerwiegende Probleme gefunden werden (z.B.

¹⁵ Ich spreche von Websites, weil ich eine Website evaluiert habe. Grundsätzlich lässt sich der Usability-Ansatz aber auf alle Produkte des Alltags ausdehnen: „Die Maschine muss nicht in jedem Fall ein Computer sein, im Prinzip kann damit auch eine Kaffeekanne gemeint sein“ (Manhartsberger und Musil 2002, 38).

¹⁶ Dieses Verfahren wird als Thinking Aloud bezeichnet (vgl. Schulz 2002).

ein unübersichtlicher Aufbau der Site), weniger Detailprobleme (z.B. eine Überschrift, die aus Versehen nicht fett gesetzt ist). Gleichzeitig ist die Anzahl der gefundenen Probleme relativ gering.

Wegen der hohen Kosten für Tests entwickelten einige Usability-Forscher (unter ihnen Jakob Nielsen) um 1990 Inspektionsmethoden, die ohne Labor und „echte“ Benutzer auskommen. Sie sind expertenbasierte Verfahren, bei denen ein oder mehrere Usability-Forscher eine Website überprüfen (vgl. Nielsen und Mack 1994, 1). Eine häufig benutzte Methode dieser Art ist der Cognitive Walkthrough, bei dem sich der Forscher in einen typischen Benutzer hinein versetzt und versucht, durch dessen Augen vorher definierte Aufgaben mit der Website zu lösen (vgl. Schulz 2002, unter Punkt „Cognitive Walkthrough“). Sämtliche dabei auftretenden Probleme werden aufgezeichnet. Ein weiteres wichtiges Inspektionsverfahren ist die heuristische Evaluation. Hierbei wird ein Kriterienkatalog (eine Heuristik) definiert, der auf den oben erwähnten HCI-Prinzipien basiert und mit dessen Hilfe sämtliche Einzelseiten einer Website überprüft werden.¹⁷ Alle Elemente der Site, die nicht die Kriterien erfüllen, werden als Probleme aufgezeichnet (vgl. Nielsen und Mack 1994, 28).

Mit einer heuristischen Evaluation durch mehrere Experten lassen sich mehr Probleme finden als mit jeder anderen Methode, allerdings zumeist kleinere Fehler. Gerade die globalen Probleme, die eine ganze Site betreffen, lassen sich mit dieser Methode weniger gut identifizieren als mit Tests, da die Experten einen Kriterienkatalog durcharbeiten und keine wirklichkeitsnahe Benutzungssituation nachstellen. Daraus folgt, dass sich Usability-Tests und heuristische Evaluationen ideal ergänzen:

Conducting both a heuristic evaluation with experts and a usability test would allow you to combine the strengths of these two methods: Usability testing would uncover most of the major, global problems, and heuristic evaluation would uncover most of the minor, local problems. (Dumas und Redish 1993, 67; vgl. auch Schulz 2002, unter Punkten „Methodenvergleich“ und „Heuristische Evaluation“)

Diese Erkenntnis hat sich heute durchgesetzt, nachdem sich die Vertreter der beiden Schulen in den frühen 90er Jahren noch darum stritten, welche Methode die bessere sei.¹⁸ Weniger effektiv und weniger teuer ist eine Kombination aus heuristischer Inspektion und Cognitive Walkthrough, wie sie das Fraunhofer Institut Arbeitswirtschaft

¹⁷ Ein Beispiel findet sich bei Schulz 2001 unter dem Punkt „Usability-Kriterien“.

¹⁸ Dumas und Redish (1993, 64ff) stellen mehrere Studien vor, die die Effizienz von Test- und Inspektionsmethoden vergleichen und kommen dabei zur oben zitierten Schlussfolgerung.

und Organisation für die Evaluation von vascoda anwendet (Peissner und Müller 2004).

Die Hamburger Bibliothekswissenschaftlerin Ursula Schulz unterscheidet zwei grundsätzlich verschiedene Zielrichtungen, die eine Usability-Evaluation verfolgen kann:

Formative Evaluation bewertet Software im Laufe ihrer Entwicklung; ihr Ziel ist also eine Optimierung der Nutzungsqualität vor Abschluss der Entwicklungsarbeiten. Formative Evaluation bedient sich überwiegend qualitativer Methoden (z.B. Usability Tests und Inspektionen).

Summative Evaluation führt zu einer abschließenden Bewertung, z.B. um die Qualität mehrerer Software-Applikationen miteinander zu vergleichen. Summative Evaluation bedient sich überwiegend quantitativer Verfahren (z.B. Fragebögen). (Schulz 2002)

Während eine summative Evaluation ein quantifizier- und messbares Ergebnis ansteuert, etwa in Form eines Usability-Index, und dafür auch statistische Methoden anwendet, interessiert sich die formative Evaluation vor allem für die Weiterentwicklung der getesteten Software durch die Identifikation von Problemen und die Erarbeitung von Lösungsvorschlägen. Dies entspricht der von Dumas und Redish geforderten iterativen Einbeziehung von Usability-Evaluation in den Produktzyklus.

Sämtliche bisher vorgestellten Methoden eignen sich in erster Linie für formative Evaluation. Summative Evaluation wird im Folgenden weitgehend außer Acht gelassen, da es weder um eine abschließende Bewertung von EVIFA geht, noch um den Vergleich mit anderen Websites. Lediglich die ergänzend eingesetzten Fragebögen haben summativen Charakter und ermöglichen eine Zwischenbewertung der Site, wobei aufgrund der kleinen Stichprobe freilich nur Tendenzen aufgezeigt werden können.

Gegen die eindeutige Verknüpfung von qualitativer Forschung und formativer Evaluation, wie sie Ursula Schulz vertritt, könnte eingewendet werden, dass auch Methoden der formativen Evaluation bei klassischer Anwendung quantitative Elemente beinhalten: „To substantiate the problems that you report, we assume that you will take at least some basic measures, such as number of participants who had the problem, or number of wrong choices, or time to complete a task“ (Dumas und Redish 1993, 26). Allerdings weisen die Autoren darauf hin, dass an die quantitativen Daten einer Usability-Evaluation aufgrund des unterschiedlichen Erkenntnisinteresses

ses nicht dieselben strengen Anforderungen gestellt werden dürfen wie bei soziologischen Studien (ebd., 35ff).

Gegen die Erhebung auch einfacher quantitativer Daten im Rahmen qualitativer Methoden lässt sich darüber hinaus mit Johannes Moes einwenden, dass es kaum einen Unterschied macht, ob ein bestimmter Verbesserungsvorschlag nun von zwei oder drei Testpersonen kommt: „[Dies würde] eine falsche Illusion von Validität und Reliabilität der Vorschläge geben, die nicht Ergebnis einer Repräsentativumfrage sind“ (2002, 4). Stattdessen muss bei so kleinen Stichproben, wie sie für Usability-Tests üblich sind, jeder Vorschlag und jedes identifizierte Problem als wichtig genug gelten, um in das Ergebnis der Studie einzufließen.¹⁹ Außerdem zielt jede Ermittlung messbarer Größen wiederum in Richtung einer summativen Fragestellung und weicht damit vom eigentlichen Erkenntnisinteresse ab. Wie lange eine Testperson braucht, um eine bestimmte Online-Ressource in EVIFA zu finden, mag für eine summative Bewertung des Such-Interface interessant sein, sagt jedoch nichts darüber aus, wie man dieses verbessern könnte.

Dumas und Redish fordern nach Messgrößen „to substantiate the problems you report“ (1993, 26). Dem liegt die naturwissenschaftlich-positivistische Auffassung zugrunde, Zahlen seien grundsätzlich verlässlicher und objektiver als sprachlich beschriebene Beobachtungen. Andere Wissenschaftszweige wie die qualitative Sozialforschung oder die Ethnologie sehen dies anders. Sie weisen darauf hin, dass auch jede Erhebung von Zahlen durch subjektive Faktoren – etwa die Kategorienbildung durch den Forscher oder die Selektivität von Messungen – geprägt ist und ziehen es vor, Subjektivität im Forschungsprozess sichtbar zu machen. So erkennen sie einerseits an, dass der Forscher nicht völlig unbeteiligt sein kann, andererseits werden die Rezipienten in die Lage versetzt, den jeweiligen Anteil subjektiver Faktoren einschätzen zu können. Aus dieser Perspektive ist es inkonsequent, im Zusammenhang mit qualitativen Methoden wie dem Usability-Test oder der heuristischen Inspektion Messgrößen zu fordern und zeugt von fehlendem Vertrauen in qualitativ ermittelte Forschungsergebnisse.

Dieser Auffassung folgt der Usability-Berater Steve Krug, indem er eine vereinfachte Form des Usability-Tests vorstellt, die er „Usability-Test unter Ausverkaufsbedingungen“ nennt (Krug 2002, 145). Krug tritt dafür ein, die Rahmenbedingungen der

¹⁹ Das ist auch der Ansatz von Dumas und Redish: „Our approach is to seriously consider any problem that any participant had using the product“ (Dumas und Redish 1993, 314).

Tests zu vereinfachen und die dadurch frei werdenden Mittel in zahlreichere Tests auf allen Entwicklungsstufen einer Website zu investieren. Er rät dazu, auf ein professionelles Labor und experimentelle Strenge inklusive Erhebung quantitativer Daten zu verzichten; selbst Usability-Experten und sorgfältig ausgesuchte Testpersonen seien selten für einen erfolgreichen Test erforderlich (ebd., 144). Diese Anregungen Krugs fließen in Ursula Schulz' Konzept eines „moderierten Gruppentests“ ein (Schulz 2002, unter Punkt „Usability-Tests quick & dirty“).

Noch radikaler als Krug vertreten die Anhänger interpretativer Evaluationsmethoden das qualitative Forschungsparadigma. Diese Forscher stören sich neben der unnatürlichen Laborsituation beim klassischen Usability-Test vor allem an der starken Abhängigkeit der Ergebnisse von Kategorien und Kriterien, die vom Forscher und nicht von den Testpersonen definiert werden (vgl. Preece et al. 1994, 657ff). Die Nützlichkeit der Forschungsergebnisse für die jeweilige Zielgruppe steht bei diesem Ansatz im Vordergrund; dieses Ziel versuchen die Forscher zu erreichen, indem sie größtmögliche Nähe zum Arbeitskontext der Testpersonen herstellen. Dazu werden z.B. kulturanthropologische Methoden wie die teilnehmende Beobachtung benutzt, die allerdings sehr zeitaufwändig sind.

Eine einfacher zu verwirklichende Methode, die ebenfalls kulturanthropologische Merkmale aufweist, ist die kooperative Evaluation, bei der der Forscher bewusst eine Interaktion mit den Testpersonen herstellt:

Cooperative evaluation is designed to be a low cost technique that can be used by designers and users without specialist HCI knowledge. Very little training is needed to do cooperative evaluation. Initially, designers identify the evaluation tasks but users are encouraged to comment and to suggest appropriate alternatives and to ask questions. The aim is to make the interaction as natural as possible (Preece et al. 1994, 662).

Damit verwandt ist Jakob Nielsens Coaching Method, bei der vor allem der Schulungscharakter eines solchen kooperativen Tests hervorgehoben wird (Nielsen 1993, 199f). Der Lerneffekt, der bei den Testpersonen erzielt wird, wenn sie gemeinsam mit dem Forscher die Website benutzen, wird hier bewusst als Anreiz für die Teilnehmer eingesetzt. Diese Methode ist auch mit zwei Testpersonen gleichzeitig („Co-Discovery Learning“, vgl. ebd., 198) oder als Gruppentest vorstellbar, bei dem nicht nur zwischen Forscher und Testperson, sondern auch unter den Testpersonen selbst

eine Interaktion mit dem Ziel, das Produkt zu verbessern, in Gang kommt.²⁰ Pia Honold betont die Vorteile einer Gruppensituation, die eine erste Interpretation der Daten schon während der Erhebung ermögliche (Honold 2000, 74f).²¹ So wird der Forscher in die Lage versetzt, bei seiner Auswertung der Daten auf Kriterien zurückgreifen zu können, die von den Testpersonen selbst stammen und damit dem Ziel der nutzerzentrierten Evaluation dienen.

3.3 Eigene Methodenwahl

Die Evaluation von EVIFA war vom Projektteam als formative Evaluation geplant. Ziel war die Erarbeitung einer gewichteten Liste von Verbesserungsvorschlägen, wie ich sie im Anhang dieser Arbeit vorlege. Dabei sollte die Nutzersicht im Zentrum des Vorgehens stehen. Da EVIFA sich noch in der Entwicklung befindet, hätte eine summativ Evaluation wenig Sinn gemacht, zumal kein Interesse an einem Vergleich mit anderen Produkten bestand. Ich habe mich daher auf die qualitativen Methoden Usability-Test und heuristische Evaluation konzentriert, ergänzt durch Fragebögen, die im Anschluss an die Tests verteilt wurden. Letztere machen Tendenzen einer summativen Bewertung der Site durch die Benutzer sichtbar.

Da weder ein Labor für die Usability-Tests noch Mittel für die Aufwandsentschädigung der Testpersonen zur Verfügung standen, musste ich die klassische Vorgehensweise, wie sie Dumas und Redish beschreiben, abwandeln. Außer den materiellen Beschränkungen sprach aber auch meine wissenschaftliche Sozialisation in der Kulturanthropologie und meine dort gesammelten Erfahrungen in der qualitativen Forschung für ein Vorgehen, das sich an der interpretativen Usability-Forschung orientiert. Gleichzeitig fehlte mir die Zeit, um einen vollwertigen ethnographischen Ansatz verfolgen zu können. Als guter Kompromiss erschien mir die Methode der kooperativen Evaluation in Verbindung mit einer Gruppensituation. Dabei plante ich bewusst einen Coaching-Charakter ein, um den Testpersonen eine nicht-monetäre Entschädigung für ihren Aufwand anbieten zu können. Das Feedback von Seiten der Testpersonen bestätigte meine Vermutung, dass die Hoffnung, etwas über die Benutzung von EVIFA lernen zu können, zur Bereitschaft geführt hat, sich freiwillig zur Verfügung zu stellen.

²⁰ Dies entspricht in etwa dem „moderierten Gruppentest“ von Ursula Schulz, wie ihn Johannes Moes bei seiner Evaluation des Peace and Politics Guide durchgeführt hat (2002, 3).

²¹ Zwar bezieht Honold dies auf Fokusgruppen – also Diskussionsrunden ohne Testcharakter – aber ihre Aussagen lassen sich auf Gruppentests übertragen.

Bei der organisatorischen und technischen Durchführung orientierte ich mich am „moderierten Gruppentest“ von Ursula Schulz.²² Die Bibliothekswissenschaftlerin gibt wertvolle Hinweise für die Testdurchführung ohne professionelle Laborausstattung und mit begrenztem Zeitbudget. Die Gruppensituation macht es neben den bereits beschriebenen Vorteilen möglich, den organisatorischen Aufwand zu optimieren. Vier bis fünf Testpersonen haben sich als eine gut handhabbare Gruppengröße erwiesen (vgl. Moes 2002, 4; Schulz 2002, unter Punkt „Usability-Tests quick & dirty“), so dass schon bei drei Testterminen eine Zahl von Testpersonen einbezogen werden kann, die die von klassischen Einzeltestreihen übersteigt. Bei Gruppentests kommt der moderierenden Rolle des Forschers große Bedeutung zu. Er darf nicht zu viel reden, die Testpersonen aber auch nicht alleine mit den Problemen lassen, um Frustrationen zu mindern. Er muss darauf achten, dass alle Testpersonen sich an der Interaktion beteiligen und dass diese thematisch bei der Sache bleibt. Insgesamt ist der Forscher – gerade auch durch den Coaching-Charakter – wesentlich stärker in den Test einbezogen, als bei einem Labortest.

Nachdem die Hauptmodule EVIFAs getestet worden waren, führte ich eine heuristische Evaluation durch, indem ich sämtliche Seiten noch einmal eingehend anhand der HCI-Prinzipien und –Richtlinien überprüfte (vgl. Dumas und Redish 1993, 55ff und Nielsen 2001). Dabei berücksichtigte ich die Ergebnisse der Fragebögen. Dort konnten die Befragten die von mir anhand der Literatur vordefinierten Kriterien aus ihrer Sicht gewichten und bewerten, wie gut EVIFA sie jeweils erfüllt.²³

3.4 Rekrutierung der Testpersonen und Durchführung der Erhebung

Bei einer kleinen Stichprobe, wie sie die qualitative Forschung erfordert, ist es sehr bedeutsam, aus welchen Personen sie sich zusammensetzt, vor allem wenn es um eine fachlich sehr spezifische Site wie EVIFA geht. Selbst Steve Krug, der sonst dafür plädiert, jedermann als Testperson zuzulassen, macht von dieser Regel bei wissenschaftlichen Sites eine Ausnahme: „Wenn Ihre Zielgruppe sich in klar abgrenzbare Gruppen mit sehr voneinander abweichenden Interessen und Bedürfnissen aufteilt, müssen Sie User aus jeder Gruppe wenigstens einmal testen“ (Krug 2002, 148). Ich versuchte daher, aus sämtlichen Teil-Zielgruppen Vertreter zu gewinnen – Studierende, Absolventen und Lehrende sowohl aus der Ethnologie wie auch der Euro-

²² Wichtige Praxistipps dazu bekam ich in einem Gespräch mit Johannes Moes.

²³ Der Fragebogen ist im Anhang zu finden, die detaillierte Auswertung in Kapitel 4.7.

päischen Ethnologie, und zwar von verschiedenen Universitäten, da es sich um eine Site mit bundesweitem Anspruch handelt. Gleichzeitig versuchte ich, die verschiedenen Gruppen für die Tests so homogen wie möglich zu besetzen, um die Interaktion nicht zu gefährden und um später Schlüsse über den Zusammenhang zwischen Testergebnissen und Teil-Zielgruppen ziehen zu können. Am schwierigsten erwies es sich, Lehrende zu rekrutieren. Nur eine Dozentin der Europäischen Ethnologie stellte sich als Testperson zur Verfügung, und zwar im Rahmen eines Einzeltermins in ihrem Büro. Dies war sinnvoll, da dieser Einzeltest der Sichtweise der Lehrenden mehr Gewicht gab, als die Teilnahme einer einzelnen Lehrenden an einem heterogen besetzten Gruppentest.

Insgesamt fanden drei Gruppentests mit jeweils vier Teilnehmerinnen statt, zwei Termine in Berlin und einer in Frankfurt am Main. Der Frankfurter und einer der Berliner Termine konzentrierten sich auf die Europäische Ethnologie, der andere Berliner Termin auf die Ethnologie. So war die Europäische Ethnologie mit acht Vertreterinnen überrepräsentiert, was möglicherweise an meinen besseren Kontakten in dieser Fachrichtung liegt. Acht Testpersonen waren Studentinnen (davon sieben im Hauptstudium), vier Absolventinnen (davon eine Doktorandin), die sich gleichmäßig auf die Gruppen verteilten. Sämtliche Testpersonen waren weiblichen Geschlechts, was trotz der Überrepräsentation im Fach überrascht, allerdings auch für größere Homogenität der Gruppen sorgte. Das Alter lag (die Dozentin eingeschlossen) zwischen 21 und 41 Jahren, das Durchschnittsalter bei 29,4 Jahren. Niemand hatte bereits Erfahrungen mit EVIFA gesammelt, die Erfahrung mit dem Internet im Allgemeinen schätzten fast alle Teilnehmerinnen bei sich durchschnittlich ein.²⁴

Die Berliner Gruppentests fanden in einem Raum der UB der HU statt, der Frankfurter Termin in einem Raum des Instituts für Kulturanthropologie der Goethe-Universität. Es standen jeweils ein Internet-PC, ein Beamer und ein Minidisk-Aufnahmegerät mit externem Mikrofon zur Verfügung. Zur Entspannung der zunächst ungewohnten Situation standen Getränke und Süßigkeiten bereit. Ich übernahm die Moderation, als stille Beobachter waren bei den Berliner Terminen Vertreter des Projektteams anwesend.

Nach der Erläuterung von Hintergrund und Verfahren der Evaluation begann der eigentliche Test, indem ich den Teilnehmerinnen für etwa zehn Sekunden die Homepage von EVIFA zeigte. Damit sollte die typische Surfsituation simuliert werden, bei

²⁴ Eine Absolventin gab sehr gute Internet-Vorkenntnisse an.

der nur kurze Zeit zur Verfügung steht, um Interesse beim potenziellen Nutzer zu wecken (vgl. Nielsen 2001, 48 und Schulz 2002, unter Punkt „Usability-Tests quick & dirty“). Anschließend konnten die Testpersonen ihre ersten Eindrücke schildern. Der Test ging weiter, indem wir die Homepage ausführlich betrachteten und uns schließlich Schlüsselaufgaben zuwendeten, um damit die Kernfunktionen des Ethnoguide und der Metasuche zu testen. Vor den Tests hatte ich anhand der Literatur Kriterien bestimmt, die ich mit den Aufgaben prüfen wollte, so z.B. die Klarheit des Site-Aufbaus, die Logik und Einfachheit der Navigation sowie die Qualität und Quantität der Suchergebnisse.²⁵ Gleichzeitig war ich offen für neue Kriterien von Seiten der Testpersonen; allerdings erwiesen sich die vordefinierten weitgehend als ausreichend. Auch bei der Durchführung der Aufgaben war ich offen für die Wünsche und Interessen der Teilnehmerinnen und hielt mich nicht sklavisch an meinen Test-Leitfaden. Der PC wurde ausschließlich von mir bedient, die Anweisungen, wie eine Aufgabe zu lösen sei, gaben mir die Teilnehmerinnen gemeinsam.

Es erwies sich als Herausforderung, den Teilnehmerinnen bei der Lösung der Aufgaben nicht zu sehr zu helfen. Zwar war ein Coaching-Charakter der Veranstaltung beabsichtigt, ein zu frühes Eingreifen hätte jedoch die Testergebnisse verzerrt. So versuchte ich, die Testpersonen zunächst alleine zu lassen und ihnen erst zu helfen, nachdem sie einige erfolglose Lösungsversuche hinter sich hatten. Zudem war es schwieriger als erwartet, eine Interaktion innerhalb der Gruppe in Gang zu setzen.

Im Anschluss an die Tests hörte ich die Audioaufnahmen sofort ab und extrahierte die Probleme, die zur Sprache gekommen waren, in eine Excel-Tabelle, in die ich später auch die Ergebnisse meiner eigenen heuristischen Evaluation eintrug. Zusätzliche wichtige Äußerungen, wie z.B. Wünsche und Erwartungen an die Website, notierte ich davon getrennt für die spätere Interpretation. Für jedes Problem formulierte ich zumindest einen ersten Lösungsansatz. Schließlich kategorisierte ich die Einträge in der Excel-Tabelle in Anlehnung an Ursula Schulz (2001, unter Punkt „So schreibt man einen Usability-Report“) nach Dringlichkeit (A, B und C) sowie voraussichtlich zur Lösung nötigem Aufwand (1, 2 und 3). Dabei ließ ich mich u.a. von folgenden Fragen leiten:

- Handelt es sich um ein globales oder lokales Problem?

²⁵ Eine vollständige Aufstellung der Kriterien findet sich bei Diagramm 1 auf Seite 46.

- Werden Nutzer auf eine falsche Fährte geführt oder kommen sie von selbst wieder auf den richtigen Researchweg zurück?
- Handelt es sich um ein Missverständnis, das nach einmaligem falschem Anklicken geklärt ist?
- Hatten mehrere oder nur eine Testperson das Problem?

4 Ergebnisse der Erhebung im Überblick

4.1 Vorbemerkung

Im Folgenden fasse ich die wichtigsten Ergebnisse meiner empirischen Studie zusammen. Ich stelle dabei die Tests in den Vordergrund, da dort die schwerwiegenden Probleme erwartungsgemäß deutlicher zu Tage traten als bei der heuristischen Inspektion. Da diese Untersuchung als Ziel die Verbesserung der Usability von EVIFA verfolgt, konzentriere ich mich auf Probleme und Kritikpunkte; positive Äußerungen – die es durchaus gab – werde ich eher am Rande zitieren. Die Bewertung der Site durch die Testpersonen wird aus der Perspektive kurz nach der Evaluation beschrieben – dabei sollte nicht vergessen werden, dass ein großer Teil der Probleme in den Monaten nach der Evaluation durch das EVIFA-Team behoben worden ist.

Die tabellarische Darstellung sämtlicher gefundener Probleme und der dazugehörigen Lösungsvorschläge befindet sich im Anhang. Dort sind insgesamt 167 Probleme aufgelistet, davon gehören 32 Prozent zur Dringlichkeitsstufe A, 40 Prozent zur Stufe B und 28 Prozent zur Stufe C. 55 Prozent fordern für ihre Behebung nur geringen Aufwand (Stufe 1), 35 Prozent mittleren (Stufe 2) und nur zehn Prozent höheren Aufwand (Stufe 3). Die meisten Verbesserungsvorschläge beziehen sich auf den Ethnoguide (35 Prozent) und die Metasuche (22 Prozent). Eine ausführliche tabellarische Darstellung der quantitativen Verteilung der identifizierten Probleme auf die neun Problemklassen von A1 bis C3 und auf die Site-Bereiche ist ebenfalls im Anhang zu finden.

4.2 Übergreifende Aspekte

*Das würd' ich sofort speichern!*²⁶

Ein ethnologisches Fachportal macht Sinn – darin sind sich die Testpersonen einig. Das überrascht wenig, gibt es doch bisher kein Web-Angebot, das zentralen Zugang zu ethnologischen Ressourcen im WWW schafft und gleichzeitig Instrumente für die einfache Literatursuche bereitstellt. Grundsätzlich wird EVIFA also durchgängig begrüßt und insbesondere mit der Erwartung verknüpft, hier einen vollständigen Zugang zu den WWW-Seiten ethnologischer Institutionen zu bekommen. Auch die Be-

²⁶ Dieses Zitat, wie auch die unter den Überschriften der folgenden Abschnitte, stammt von einer Testperson.

reitstellung themenorientierter Kommunikationsmöglichkeiten, z.B. über Foren, wird von einem Portal erwartet.

Der tatsächliche Funktionsumfang EVIFAs wurde den Testpersonen nicht sofort klar. Schon durch die Bezeichnung „Virtuelle Fachbibliothek“ wird der umfassende Portal-Anspruch konterkariert. Unter dieser Überschrift erwarteten die Teilnehmerinnen in erster Linie einfache Zugänge zu Literatur, entweder in Form von elektronischen Zeitschriften und anderen Volltexten oder zumindest von Katalogen mit Abstracts. Auch der Wunsch nach einem umfassenden Thesaurus, der das ethnologische Begriffsuniversum erschließt, wurde geäußert. Dass der Wunsch nach einfachem Zugang zu Volltexten durchaus auch durch einen Web-Katalog wie den Ethnoguide erfüllt werden kann, wurde teilweise nicht erkannt. Grund dafür ist die zumindest in den Köpfen der Studierenden noch stark verankerte Trennung zwischen klassischer Fachliteratur (Monographien und Zeitschriften) und Websites. Die Testpersonen hatten dadurch Schwierigkeiten, die sehr heterogenen Inhalte des Ethnoguide gezielt zu nutzen.

Dies spricht dafür, die Benennung der Module stärker an den Aufgaben zu orientieren, die sie erfüllen, zumal sich die Bedeutung von Begriffen wie Metasuche, Sondersammelgebiet und Online-Quelle den Nutzern nicht von selbst erschließt. Im Willkommenstext sollte also dem Nutzerdenken entsprechend die Suche nach Websites (Ethnoguide) von der nach Literatur (Metasuche) unterschieden werden. Dazu kämen als dritter Punkt die zusätzlichen Dienstleistungen des Sondersammelgebiets. Dieser aufgabenorientierten Logik folgend erscheint es nicht sinnvoll, den Ethnoguide oder andere Verzeichnisse, deren Ziel nicht ausschließlich die Literatursuche ist, in die Metasuche zu integrieren. Die Idee einer geführten Suche, bei der die Site den Nutzer nach seinen Zielen fragt und ihm dementsprechend die passenden Suchwege präsentiert, wurde zwiespältig bewertet. Einige Testpersonen befürworteten die Idee, andere empfanden sie als zu umständlich. Die Dozentin wies darauf hin, dass eine geführte Suche innerhalb des Online-Tutoriums Sinn machen würde, für den geübten Nutzer dagegen lästig sei.

Das auffälligste globale Problem von EVIFA ist also, dass durch die Verwendung von zu spezieller Fachterminologie zunächst unklar bleibt, was für Möglichkeiten eigentlich in welchem Modul geboten werden. Zur fehlenden Klarheit der Funktionalität kommt eine navigatorische Unklarheit – es wird nicht deutlich, wann man den Ethnoguide betritt. Kaum einer Testperson war klar, dass sie mit der Suchmaske auf der

Homepage im Ethnoguide suchte. Die angebotenen Links zum Guide wurden als Hinweis verstanden, dass erst auf einen Klick hin der Ethnoguide aufgerufen wird, während bei der Suchmaske auf der Startseite eher eine Google-artige Suche nach ethnologischen Quellen im gesamten WWW oder eine OPAC-ähnliche Literaturrecherche vermutet wurde. Zwar wurde die Maske fast immer intuitiv als erster Such Einstieg genutzt – die Platzierung auf der Homepage erfüllt also das gesteckte Ziel – jedoch war die Verwunderung über Art und Anzahl der Ergebnisse groß.

Um diese Verwirrung zu vermindern, muss die Suchmaske deutlich als Ethnoguide-Suche gekennzeichnet werden. Nur so ist ein Lerneffekt möglich, der den Nutzer beim zweiten Mal wissen lässt, was er im Ethnoguide zu erwarten hat. Darüber hinaus empfehle ich die Erstellung einer vollwertigen Ethnoguide-Einstiegsseite, um die Inkonsistenz in der Navigation – Metasuche und SSG-Bereich haben eine Einstiegsseite, der Ethnoguide nicht – zu beseitigen. Da der Ethnoguide nichts anderes ist als ein fachspezifischer, besonders aufwändig erschlossener Web-Katalog, sollte man sich dabei vom frühen Yahoo²⁷ inspirieren lassen und das Browsing nach Fachsystematik als Basis für die Einstiegsseite verwenden. Das thematische Browsing wurde von den studentischen Testpersonen als befriedigender empfunden als die Suche per Eingabemaske, da dabei gleichzeitig eine Orientierung in den Inhalten des Ethnoguide entstand. Allerdings ist es dafür notwendig, die Fachsystematik zu verbessern und zu verfeinern, da viele aktuelle Themengebiete wie z.B. Postkolonialismus dort nicht vorkommen.

Die Orientierung auf der Site könnte zusätzlich verbessert werden, indem auf jeder Seite – auch z.B. auf den Trefferlisten des Ethnoguide – das jeweilige Modul, in dem man sich befindet, im Titel genannt wird. Eine noch feinere Orientierungsmethode wie das so genannte Brotrümel-Verfahren (vgl. Krug 2002, 75ff) erscheint bei einer hierarchisch flachen Site wie EVIFA dagegen übertrieben. Die Testpersonen hatten mit der Navigation abgesehen von der unklaren Abgrenzung des Ethnoguide jedenfalls kaum Probleme.

Das neue visuelle Design wurde überwiegend positiv aufgenommen. Auf den ersten Blick wird deutlich, dass es sich um eine professionell erstellte Site handelt, „keine blöde Studi-Seite“, wie es eine Teilnehmerin formulierte. Zu diesem Eindruck trugen

²⁷ Yahoo ist der meist benutzte Web-Katalog und setzte vor allem in seiner frühen Zeit Usability-Maßstäbe (vgl. Nielsen und Tahir 2002, 292f).

auch die Partner-Logos bei, die allerdings als zu groß und dadurch ablenkend empfunden wurden. Sie sollten weniger hervorgehoben werden. Die Farben wurden als seriös und ruhig empfunden, Einzelnen waren sie auch zu langweilig.²⁸ Die Seitenaufteilung fand ebenfalls Zustimmung, wobei sich einzelne Testpersonen eine stärkere farbliche Absetzung der verschiedenen Seitenbereiche wünschten.

Kritik wurde zu den Bildern geäußert, die die Kopfleiste bilden. Kaum jemand brachte sie mit Ethnologie in Verbindung, eher schon mit Geschichtswissenschaft. Eine Testperson meinte: „Das könnte auch die Hilfsorganisation *terre des hommes* sein.“ Allerdings spielen die Bilder nur eine äußerst untergeordnete Rolle in der Wahrnehmung der Site, es lohnt sich also kaum, hier Arbeit zu investieren. Wichtiger ist das Logo, dessen grafische Gestaltung gelobt wurde. Problematisch ist allerdings die Überbetonung des Schriftzugs EVIFA gegenüber dem wichtigeren Signalwort Ethnologie. „Das würd’ ich sofort speichern“, so eine Testperson, nachdem sie in den ersten zehn Sekunden vor allem wahrgenommen hatte, dass es sich um eine ethnologische Site handelt. Der selbsterklärende Schriftzug „Virtuelle Fachbibliothek Ethnologie“ sollte dementsprechend gegenüber dem Kunstwort EVIFA stärker hervorgehoben werden. Auf einem 15-Zoll-Monitor mit der Auflösung 1024x768 Pixel ist der Schriftzug nur schwer lesbar.

Probleme gibt es auch mit der Breite des Designs. Nach wie vor arbeitet eine nicht zu vernachlässigende Minderheit mit der Auflösung 800x600 Pixel, viele Nutzer des Internet Explorer surfen mit eingeblendeter Favoritenleiste. In diesen Fällen ist der Nutzer zu inakzeptablem horizontalem Scrolling gezwungen. Entweder muss das Design etwas schmaler werden oder – besser noch – sich prozentual an die Auflösung des Nutzers anpassen. Ähnliches gilt für die Schriftgröße. Unter Rücksichtnahme auf Sehbehinderte sollte diese prozentual definiert sein, um das Skalieren im Browser zu ermöglichen.²⁹ Ebenfalls notwendig für Sehbehinderte ist die Anwendung von Alt-Tags, die eine Textbeschreibung der jeweiligen Grafik liefern. Diese fehlen bei EVIFA zum Teil. Auch andere Web-Standards werden verletzt, so ändern besuchte Links beispielsweise nicht ihre Farbe (das erschwert die Navigation), unterstrichene Wörter sind teilweise keine Links und viele externe Links öffnen sich nicht in einem neuen Fenster.

²⁸ Steve Krug meint dazu: „Die Farben finde ich nicht gut“ – zumindest ein User in jedem Usability-Test wird das sagen, darauf können Sie wetten“ (2002, 155).

²⁹ Eine umfassende Untersuchung der Barrierefreiheit von EVIFA gehörte aus Zeitgründen nicht zum Umfang meiner Studie, ich gehe jedoch auf einzelne Beobachtungen in dieser Richtung ein.

Insgesamt entstand der Eindruck, dass EVIFA „noch nicht richtig lebt“, wie es eine Studentin ausdrückte. Geringe Treffermengen im Ethnoguide sowie die Unübersichtlichkeit und fehlerhafte Programmierung der Metasuche waren dafür die Hauptursachen. Um dem entgegenzuwirken, sollte stets deutlich werden, wie der aktuelle Stand der Aufbauarbeiten ist. Auch die Veröffentlichung von News, wie sie auf der alten Homepage bereits praktiziert wird, trägt dazu bei, EVIFA lebendiger zu machen.³⁰ Schließlich sollte auch versucht werden, den Traffic auf der Site zu verstärken – zum einen durch Öffentlichkeitsarbeit, zum anderen aber auch über die Anmeldung in Webverzeichnissen und eine bessere Platzierung in Suchmaschinen. Gibt man bei Google „ethnologie“ als Suchbegriff ein, erscheint EVIFA erst auf der dritten Seite unten, bei anderen Suchmaschinen sieht es ähnlich aus (getestet am 29.04.04).³¹ Daher sollten die Keywords der Site noch einmal auf Lücken überprüft sowie die Verlinkung zu EVIFA von anderen ethnologischen Seiten aus intensiviert werden. Martina Manhartsberger und Sabine Musil empfehlen für die Verbesserung der Suchmaschinen-Platzierung darüber hinaus, die URL in Gästebücher einzutragen, um so Links zur eigenen Site zu kreieren (2002, 315).

4.3 Die Startseite

Bisschen voll, aber okay.

Fast alle Testpersonen hatten auch bei längerer Betrachtung der Startseite Schwierigkeiten, den genauen Zweck und den Funktionsumfang von EVIFA zu erkennen. Bei den meisten studentischen Testpersonen herrschten unrealistische Erwartungen und ein allgemeines Unwissen über die Möglichkeiten von WWW-Recherchewerkzeugen. Dies weist darauf hin, dass der Willkommen-Text noch einmal überarbeitet werden sollte. Er muss mit Hilfe weniger Worte unmissverständlich verdeutlichen, welchen Mehrwert EVIFA dem Nutzer bietet, was EVIFA dabei von der Konkurrenz wie z.B. Google oder Yahoo unterscheidet und an welche Zielgruppe sich die Site wendet. An dieser Stelle sollten z.B. die Möglichkeiten „Websites suchen“ und „Literatur suchen“ deutlich voneinander unterschieden werden. Weniger wichtige Informationen wie die Möglichkeit, Quellen vorzuschlagen, sollten ebenso weggelassen werden wie die unspezifische Überschrift ‚Willkommen‘: „Ein Willkom-

³⁰ Im evaluierten neuen Design waren diese News nicht sichtbar, die Testpersonen konnten also nicht darauf reagieren.

³¹ Ende 2004 hat sich die Position EVIFAs in Google deutlich verbessert. Bei der Wiederholung der Testsuche am 13.12.04 tauchte die Site auf Platz 3 auf.

mensgruß auf einer Website vermittelt den Eindruck, dass das Medium missverstanden wurde und die Betreiber fix damit rechnen, dass der Benutzer lange da bleibt“ (Manhartsberger und Musil 2002, 210). Entweder sollte eine spezifischere Überschrift wie z.B. „Suchwege“ gewählt oder ganz darauf verzichtet werden.

Problematisch für die schnelle Orientierung in EVIFA ist auch eine gewisse Überfüllung der Startseite, die von vielen Testpersonen diagnostiziert wurde. Die Nennung der Module in übersichtlicher Aufzählungsform ist zwar bereits ein Schritt in die richtige Richtung, die zu großen Partner-Logos und die Buttons am Fuß der Seite lenken jedoch zu sehr ab. Die Startseite sollte ausschließlich Wegweiser zu den Hauptfunktionen der Site sein, untergeordnete Funktionen wie die Hilfe zum Ethnoguide verwirren hier nur. Ein wichtiger Nebeneffekt der Bereinigung der Startseite wäre eine schnellere Ladezeit – mit über 50 Kilobyte wird selbst die vergleichsweise großzügige Obergrenze Frank Puschers (2001, 18) durchbrochen.³²

Positiv zu bewerten ist der Schnelleinstieg in den Ethnoguide über die Suchmaske auf der Startseite. Allerdings wurde die Maske aufgrund ihrer Platzierung innerhalb der Kopfleiste manchmal übersehen. Analog zu vielen anderen Websites wurde in diesen Fällen ein rein dekorativer oder werblicher Zweck der Leiste vermutet. Dazu kam das Fehlen einer klaren Zuordnung der Maske zum Ethnoguide, zumal der Schriftzug ‚Weitere Suchmöglichkeiten im Ethno-Guide‘ so schlecht lesbar ist, dass er von den Wenigsten bewusst wahrgenommen wurde. Der Schnelleinstieg sollte demzufolge beibehalten werden, aber stärker ins Zentrum der Seite rücken. Navigatorisch am sinnvollsten wäre es, ihn direkt zur Nennung des Ethnoguide im Willkommen-Text zu verschieben.

4.4 Der Ethnoguide

Wenn da wirklich dann alles mal vorhanden ist, dann ist das sehr vielfältig.

Bei den Testaufgaben zum Ethnoguide stellte sich der größte Frustrationsfaktor bei der Benutzung EVIFAs schnell heraus: Es sind einfach noch zu wenige Websites dort katalogisiert, so dass zu den Suchbegriffen, die die Testpersonen vorschlugen, keine Treffer erzielt werden konnten.³³ Suchbegriffe wie ‚whiteness‘ oder ‚Unterneh-

³² Jakob Nielsen ist hier mit einer Forderung nach weniger als 34 Kilobyte pro Seite noch strenger (2001, 48f).

³³ Die Testaufgaben arbeiteten nur mit vom Forscher vorgegebenen Suchbegriffen, wenn die von den Testpersonen vorgeschlagenen Recherchen zu keinem Ziel führten. Ziel dieses Vorgehens war, mög-

mensethnologie' kommen (noch) nicht in den bisher erfassten Metadaten vor, auf die die voreingestellte Schlagwortsuche zielt. Erst bei einer Volltextsuche gab es Treffer. Allerdings verstanden die meisten Testpersonen den Unterschied zwischen Schlagwortsuche bzw. Suche in den Metadaten und Volltextsuche nicht. So vermutete eine Teilnehmerin, bei der Volltextsuche könne man ganze Sätze als Suchanfrage eingeben. Erst nach mehrmaligem Ausprobieren wurde der Unterschied zwischen den beiden Suchmodi klarer. Mehrere Testpersonen sagten aber, dass sie zu Hause nicht so lange herumprobiert hätten, sondern bereits zu einem anderen Suchwerkzeug wie Google gewechselt wären. Dies zeigt, dass das Frustrationspotenzial leerer Treffermengen nicht unterschätzt werden darf. Sie sind das Todesurteil für eine Recherche-Site wie EVIFA, da enttäuschte Nutzer kaum wiederkommen und die Site auch nicht weiter empfohlen werden.

Zwar handelt es sich bei diesem Problem nicht um eine Frage der Usability, sondern des Inhalts, aus Usability-Sicht kann und sollte jedoch etwas dafür getan werden, die auftretende Enttäuschung, die bei den Testpersonen teilweise bis zur Verärgerung reichte, abzumildern. Eine Möglichkeit besteht darin, die Volltextsuche zur Standardeinstellung zu machen – zumindest solange, bis der Umfang des Ethnoguide so gewachsen ist, dass auch speziellere Anfragen über die Metadaten beantwortet werden können. Meine Tests haben gezeigt, dass die Nutzer im Normalfall sehr genaue thematische Vorstellungen haben und gerade von einer fachspezifischen Recherche-Site erwarten, zu diesen Themen etwas zu finden. Ist das nicht sofort der Fall, verlassen sie die Website; es wird keine Mühe darauf verwendet, mit anderen Suchtechniken vielleicht doch noch ein Ergebnis zu erzielen. Das wichtigste Ziel besteht für EVIFA also zunächst darin, den Nutzern überhaupt etwas als Suchergebnis anzubieten, auch wenn es durch eine wenig spezifische Volltextsuche geschieht. Zudem sind die Nutzer von Google, Yahoo usw. die Volltextsuche gewöhnt; es handelt sich also um einen Standard, den man nur mit sehr guten Gründen verletzen sollte. Ich schlage daher vor, die Volltextsuche voreinzustellen und – um begriffliche Verwirrung zu vermeiden – aus dem Interface verschwinden zu lassen. Statt der Auswahl zwischen zwei Möglichkeiten würde ein Kästchen mit einer Beschriftung wie ‚Suche nur in den Metadaten‘, das angekreuzt werden kann, ausreichen. Ähnlich sollte in der

lichst realistische Testaufgaben zu verwenden, die aus dem tatsächlichen Arbeitskontext der Teilnehmerinnen stammten.

erweiterten Suche vorgegangen werden, wo im Moment noch gar keine Volltextsuche möglich ist.

Das Problem, dass Volltextsuchen relativ unspezifische Ergebnisse bringen, wurde bei den Tests allerdings auch offenbar. Bei nahezu jeder Suche waren unter den Treffern mehrere sehr lange Seiten der Erlanger Historiker, die Aufsatztitel aus bestimmten geschichtswissenschaftlichen Zeitschriften auflisten, also den Versuch einer Zeitschrifteninhaltsbibliografie im WWW darstellen. Verständlicherweise ist die Wahrscheinlichkeit groß, auf solchen Seiten aufgrund ihres Umfangs und ihrer thematischen Vielfalt einen beliebigen Suchbegriff zu finden. Jedoch sind so umfangreiche Einzelseiten von wenig Nutzen, dauert es den meisten Nutzern doch viel zu lange, den einen Aufsatz herauszusuchen, der sich – vielleicht – mit dem gewünschten Thema beschäftigt. Dieses Problem kann allerdings vermieden werden, sobald die Volltextsuche in der erweiterten Suche möglich ist, da dort die Möglichkeit besteht, bestimmte Quellentypen von der Suche auszuschließen – wie z.B. Zeitschriftenverzeichnisse. Dennoch wäre es sinnvoll, darüber nachzudenken, wie man auch bei der einfachen Suchmaske eine Volltextsuche spezifischer gestalten kann.

Eine weitere Möglichkeit, Frustration wegen fehlender Inhalte zu vermeiden, ist eine offene Informationspolitik. An prominenter Stelle – am Besten auf der Einstiegsseite des Ethnoguide – sollte die aktuelle Zahl der verzeichneten Websites angegeben und darauf hingewiesen werden, dass sich der Katalog noch im Aufbau befindet. Ersteres sollte dauerhaft beibehalten werden, lässt sich diese Zahl später doch gut für Werbezwecke nutzen, wie es z.B. Google tut. Mehrere Testpersonen haben sich ein solches Spiel mit offenen Karten ausdrücklich gewünscht; ein weiterer Vorschlag war, eine Liste der neu dazu gekommenen Websites jeweils auf einer ‚Newcomer-Seite‘ zu präsentieren. So würde nebenbei auch etwas für die Belebung der Site getan – die Nutzer bekämen die Möglichkeit, die Fortschritte EVIFAs zu verfolgen.

Um den Aufbauprozess des Guide transparenter zu machen, würde es auch helfen, dabei nach klaren Prioritäten vorzugehen. Es würde den Nutzern helfen, wenn bestimmte, abgrenzbare Teilbereiche der virtuellen Ethnologie jeweils vollständig eingearbeitet und präsentiert werden würden – vor allem die Dozentin äußerte diesen Wunsch. So wäre es möglich, den Nutzern genauer mitzuteilen, in welchen Bereichen auf den Ethnoguide bereits voll Verlass ist und in welchen nicht. Ein Beispiel dafür sind die Institutionen: Bestimmte Länder sollten jeweils möglichst komplett eingegeben werden, bevor mit anderen begonnen wird. Mehr Transparenz würde auch

eine Offenlegung der Kriterien bringen, nach denen Websites für den Ethnoguide ausgewählt werden. Die Tests machten deutlich, dass die Nutzer bei der Qualität der enthaltenen Seiten recht misstrauisch sind – wahrscheinlich ein Erfahrungswert, der von der Suche bei Google herrührt.

Während die Quantität der Suchergebnisse noch mangelhaft ist, wurde die Usability des Suchinterface insgesamt befriedigend bewertet. Vor allem das Browsing wurde gelobt,³⁴ wenn auch noch Verbesserungen wie die Verfeinerung und Aktualisierung der Systematik sowie die übersichtlichere Gestaltung der Quellentypen nötig sind. Problematischer wurde die Direktsuche mit der einfachen Suchmaske bewertet. Da die erweiterte Suche kaum genutzt wird, ist hier die nutzergerechte Gestaltung besonders wichtig. Vor allem die Dozentin störte sich daran, dass Trunkierung und Phrasensuche hier nicht möglich sind. Eine Schlagwortsuche nach James Clifford brachte eine Website über Clifford Geertz als Ergebnis, weil die Autorensuche mit ‚Nachname, Vorname‘ nicht möglich ist. Diese Funktionalitäten müssen implementiert werden, um die Ansprüche eines professionellen Publikums zu erfüllen. Dabei ist es nicht notwendig, etwas am Aussehen der Maske zu ändern, es sollte lediglich einen Hilfe-Link geben, der über die möglichen Suchparameter und die Voreinstellungen Auskunft gibt. Es sollte in diesem Zusammenhang auch darüber nachgedacht werden, die voreingestellte OR-Verknüpfung der Suchbegriffe durch eine AND-Verknüpfung zu ersetzen, wie es Google zum Standard gemacht hat.

Auch über die Suchmaske hinaus sollten am jeweiligen Kontext orientierte Hilfestellungen angeboten werden, die das derzeitige Konzept einer zentralen Hilfe ablösen würden. Ein Link mit der Bezeichnung ‚Hilfe‘ wird kaum angeklickt, stattdessen herrscht eine „Try and error“-Mentalität bei den Nutzern. Besser ist es daher, direkt an den erklärungsbedürftigen Stellen einen Link auf die jeweils passende Erklärung zu setzen und die Linkbezeichnung als konkrete Frage zu formulieren, z.B.: „Was tun, wenn mein Thema hier nicht vorkommt?“ beim Browsing nach Fachsystematik oder „Was ist der Ethnoguide?“ auf der weiter oben vorgeschlagenen Einstiegsseite des Guide.³⁵ Ein zentraler Hilfetext, der dann ähnlich wie eine FAQ-Seite in kleinen

³⁴ Eine Studentin sagte zum Browsing nach Quellentyp: „Wenn da wirklich dann alles mal vorhanden ist, dann ist das sehr vielfältig.“ Die Dozentin fand die Möglichkeit, laufende Forschungsprojekte anzuzeigen besonders gut und plädierte dafür, diesen Bereich zu einer zentralen ethnologischen Projektdatenbank auszubauen, die eine Marktlücke füllen würde.

³⁵ Die Mouseover-Kurzhilfen der alten Site wurden dagegen als nervig empfunden.

Themen-Abschnitten aufgebaut wäre, kann bestehen bleiben, die Links würden auf den jeweils relevanten Abschnitt zielen. Allerdings muss der alte Hilfetext dafür überarbeitet und ausgebaut werden, sowohl inhaltlich als auch gestalterisch. Die Orientierung an konkreten Nutzeraktionen sollte dabei im Vordergrund stehen, die Regeln für das Texten im WWW sollten besser beachtet werden.³⁶ Ein neuer ‚Was ist der Ethnoguide?‘-Text sollte Teil der Hilfe werden und den Abschnitt der Projektbeschreibung ablösen, der zurzeit für diesen Zweck erhalten muss. Es wäre außerdem sinnvoll, in die neue Hilfe alle EVIFA-Funktionalitäten bis auf die Metasuche zu integrieren. Diese sollte einen Hilfetext auf der eigenen Oberfläche behalten, da Metalib die Möglichkeiten der kontextsensitiven Hilfe beschränkt, wie im folgenden Abschnitt deutlich werden wird.

4.5 Die Metasuche

Nee, da brauch' ich glaub' ich ein Tutorium dafür!

Während beim Ethnoguide noch inhaltliche Defizite bestehen, das Modul aber zumindest für studentische Ansprüche befriedigend funktioniert, stellt sich bei der Metasuche das Bild verkürzt gesagt genau gegensätzlich dar. Über die Metasuche kann der Nutzer auf umfangreiche Datenbestände zugreifen, der Weg dorthin ist aber mehr als steinig, ja fast unbegehrbar. Dies ist nicht das Verschulden des EVIFA-Projektteams, da es nur wenig Einfluss auf Gestaltung und Funktion der Metalib-Oberfläche hat. Die derzeitige Version der Ex Libris-Software, die 2005 abgelöst werden soll, weist große Usability-Mängel auf und ist in der aktuell in EVIFA eingebundenen Form ohne Schulung kaum benutzbar. Ich gebe im Folgenden einen Überblick über die Probleme der aktuellen Version, wobei das Projektteam nur auf einen Teil dieser Probleme Einfluss hat.

Den Weg in die Metasuche hinein fanden die Testpersonen immerhin ohne größere Probleme, wenn auch über den Umweg der SSG-Katalog-Seite. Die Testaufgabe forderte die Teilnehmerinnen dazu auf, Literatur zu einem bestimmten Thema zu finden – am naheliegendsten schien ihnen dafür der Link ‚Kataloge‘ in der Navigations-

³⁶ Im WWW werden Texte meist nur überflogen, so dass eine klare optische Strukturierung wichtig ist. Kurze Absätze, ein knapper, sachlicher Stil und ein Aufbau nach dem Pyramidenmodell (das Wichtigste zuerst) sind dafür Stichworte (vgl. Nielsen 2001, 100ff; Manhartsberger und Musil 2002, 200ff; Schulz 2001, unter Punkt „Usability-Kriterien / Kriterien für Content“).

leiste zu sein, über die sie wiederum in die Metasuche gelangten.³⁷ Mit dem Erscheinen der Metalib-Suchseite begann die Verwirrung. Der Wechsel des Seiten-Erscheinungsbildes ließ die Testpersonen teilweise daran zweifeln, ob sie sich noch in EVIFA befanden, jedenfalls wurde deutlich, dass es sich um einen vom Rest EVIFAs klar abgegrenzten Bereich handelt. Diese Abgrenzung wirkte störend, wenn die Teilnehmerinnen versuchten, sich zwischen den Modulen hin und her zu bewegen. Verbessert werden muss in diesem Zusammenhang der Ausgang aus der Metasuche. Der gegenwärtige Logoff-Button wird nicht als Rückweg zur EVIFA-Startseite verstanden, da den Nutzern gar nicht bewusst ist, dass sie eingeloggt sind. Am Besten wäre es, das EVIFA-Logo wie auch sonst mit einem Link zur Startseite zu versehen, zusätzlich sollte ein großer, auffälliger Button mit der Aufschrift ‚Zur EVIFA-Startseite‘ vorhanden sein.

Das Erscheinungsbild der Metalib-Suchseite gibt den Nutzern keine Orientierung darüber, wo sie sich befinden und was sie tun können. Eine Testerin fragte sich: „Wo sucht das eigentlich?“ Hilfreich wäre ein sloganartiger Kurztext, der die grundlegende Orientierung ermöglicht. Ein zusätzlicher Link sollte zu einem ‚Was ist die Metasuche‘-Text führen, der sich auf der Metalib-Startseite befindet, die von EVIFA nicht als Startseite genutzt wird. In der Grobnavigation sollte dementsprechend ‚Start‘ durch ‚Was ist die Metasuche?‘ ersetzt werden. Der Text sollte analog zum ‚Was ist der Ethnoguide?‘-Text gestaltet sein. Zusätzlich ist eine EVIFA-spezifische Hilfe nötig, denn die eingebaute Metalib-Hilfe ist für EVIFA-Nutzer unverständlich, weil EVIFA nur einen Teil der Funktionen nutzt, die dort beschrieben werden.

Aus demselben Grund sollten alle Bildelemente verschwinden, die von EVIFA nicht genutzt werden, so z.B. die linke Spalte zur Ressourcenauswahl, über die der Nutzer aus Versehen die voreingestellten Ressourcen ändern könnte, ebenso ‚My Space‘ auf der rechten Seite und alle Funktionen, die nur für registrierte Benutzer zugänglich sind. Diese ungenutzten Features verwirrten die Testpersonen und lenkten von den Möglichkeiten ab, die die Metasuche eigentlich bietet. Zusätzlich zu dieser Entschlackung wäre es sinnvoll, das Layout im mittleren Bereich der Suchseite zu überarbeiten. Keiner Testperson war klar, dass man Ressourcen auswählen muss, bevor man auf den Suchbutton klickt; Fehlversuche waren damit an der Ta-

³⁷ Diese Beobachtung weist noch einmal darauf hin, dass auf der EVIFA-Startseite klarer werden muss, was mit der Metasuche und dem Ethnoguide für Aktionen möglich sind: die Suche nach Literatur bzw. Websites.

gesordnung. Nutzer gehen von oben nach unten vor, daher gehört der Suchbutton nach unten – auf jeden Fall aber noch in den direkt sichtbaren Bereich. Zusätzlich sollten standardmäßig alle Ressourcen ausgewählt sein, so dass keine Fehlversuche entstehen können. Verständnisschwierigkeiten hatten die Testpersonen mit den drei kleinen Buttons neben den einzelnen Ressourcen. Sie können entfernt werden – bis auf den Infobutton, der noch klarer gekennzeichnet werden sollte. Anstelle der Link-Buttons wäre es sinnvoller, die Namen der Ressourcen mit Links zu versehen, wie es dem Web-Brauch entspricht. Die doppelte Suchmaske verwirrte einige Testpersonen, andere waren aber von den erweiterten Sucheinstellungen auch angetan.

Waren schließlich einige Ressourcen ausgewählt und die Suche ausgelöst, wurden weitere Probleme offenbar. Die Rückmeldungen der Software sind sehr klein und unauffällig, so dass sie manchmal übersehen wurden. Besonders fatal ist dies bei Fehlermeldungen, z.B. wenn keine Ressourcen ausgewählt wurden. Aber auch die Rückmeldungen im Laufe des Suchprozesses vermitteln den Nutzern kein ausreichendes Kontrollgefühl. Mehrmals baut sich der Bildschirm aus nicht ersichtlichem Grund neu auf und das Layout ändert sich. Genauere und auffälligere Rückmeldungen der Software würden den Benutzer während den teilweise recht lang dauernden Suchen wissen lassen, was gerade geschieht. Ist die Suche beendet, kommt es nicht selten zu Fehlermeldungen, weil einzelne Ressourcen nicht ansprechbar waren, was aber nicht weiter erklärt wird. Insgesamt entsteht beim Nutzer so das Gefühl, mit einem unzuverlässigen Werkzeug zu arbeiten, was durch Programmfehler, die bei den Tests immer wieder auftraten, noch verstärkt wird.

In der Trefferanzeige treten eher kleinere Probleme auf, am erheblichsten ist darunter die nicht funktionierende Verlinkung mit dem Frankfurter OPAC. Will der Nutzer sich einen Treffer, der dort her stammt, genauer anschauen, gelangt er nicht zu dem jeweiligen Titelsatz, sondern nur zur Startseite des OPAC. Völlig unklar war den Testpersonen außerdem die Bedeutung des SFX-Buttons. Dabei wurde der Wunsch nach einer Funktionalität geäußert, wie sie SFX bietet – also der Möglichkeit, sich weitere Dienstleistungen zu den einzelnen Treffern anbieten zu lassen. Aus reiner Neugierde klickte allerdings niemand auf SFX, eine andere Beschriftung erscheint also angebracht. Zudem konnten die Testpersonen wenig mit den Bezeichnungen der Dienstleistungen anfangen, die SFX anbietet. Hier sollte stärker mit Alltagssprache und nicht mit Abkürzungen gearbeitet werden.

Eine grundsätzlichere Frage, die nichts mit der Metalib-Software an sich zu tun hat, betrifft die Auswahl der vorgegebenen Ressourcen. Nicht durchsuchbare Quellen wie die beiden Düsseldorfer Virtuellen Bibliotheken zum Thema, sollten in der Metasuche nicht auftauchen und auf den Ethnoguide beschränkt bleiben. EVIFA nutzt Metalib ganz gezielt als Meta-Suchmaschine, nicht als Bestandsnachweis, so dass nicht durchsuchbare Ressourcen aus dem Rahmen fallen und die Nutzer verwirren. Bei den übrigen Ressourcen konnten die Testerinnen die Kriterien für die Auswahl nicht recht nachvollziehen und störten sich an der im Vergleich zum Ethnoguide gering ausgeprägten fachlichen Relevanz. An dieser Stelle wirkt sich der Mangel an ethnologischen Fachdatenbanken aus.

Vor allem, nachdem sie über SFX den KVK gesehen hatten, fragten sich die Testpersonen auch, warum überhaupt allgemeine Bibliothekskataloge in die EVIFA-Metasuche integriert sind, wo doch über den KVK komfortabler in einer größeren Datenbasis gesucht werden kann. Es erscheint aus dieser Sicht sinnvoller, sich in der EVIFA-Metasuche auf Datenbanken zu konzentrieren, die noch nicht anderweitig in eine Metasuche integriert sind. Der Wunsch der Testpersonen ging vor allem in die Richtung von Zeitschriftendatenbanken mit Abstracts und spezifisch ethnologischen Datenpools. Die Metasuche in diese Richtung zu entwickeln, ist eine wichtige Aufgabe – im Projektplan ist die Akquirierung zusätzlicher Datenbanken auch bereits vorgesehen. Was die Behebung der meisten anderen Probleme betrifft, die diagnostiziert wurden, muss wohl zunächst auf die Version 3 von Metalib gewartet werden. Die ersten Produktvorführungen während des Leipziger Bibliothekskongresses im März 2004 lassen immerhin auf umfangreiche Verbesserungen hoffen, gerade für eine spezialisierte Anwendung wie die EVIFA-Metasuche.

4.6 Der SSG-Bereich

Gut, dazu mal einfachen Zugang zu haben.

Der SSG-Bereich von EVIFA ist im Wesentlichen von der Webis-Website³⁸ übernommen, daher wurde er bei den Tests nur auf Wunsch der Teilnehmerinnen gestreift. Bei der heuristischen Evaluation habe ich jedoch alle Seiten einzeln überprüft und einige Detailprobleme wie falsche Links, Inkonsistenzen und Ähnliches gefunden, die in der Tabelle im Anhang aufgelistet sind. Auch grundsätzlichere Überle-

³⁸ SSG Völkerkunde: <http://webis.sub.uni-hamburg.de/ssg/bib.11/ssg.10>,
SSG Volkskunde: http://webis.sub.uni-hamburg.de/ssg/bib.11/ssg.7_13

gungen zur Integration der SSGs in EVIFA sind angebracht – hier sind noch Verbesserungen möglich. So fehlt bisher eine Information darüber, was SSGs überhaupt sind und wie sich ihr Dienstleistungsangebot in EVIFA einfügt. Eine solche Kurzerläuterung wäre auf einer Einstiegsseite gut untergebracht, die für das SSG-Modul analog zum Ethnoguide und der Metasuche erstellt werden sollte. Hier sollte auch ein Überblick über die Dienstleistungen gegeben werden, und zwar mit dem deutlichen Hinweis, dass diese deutschlandweit angeboten werden, nicht nur für HU-Angehörige.³⁹ Die Testpersonen fanden gerade die Möglichkeiten der Dokumentenlieferung interessant; sie sollten daher stärker hervorgehoben werden.

Die bisherige Übersichtsseite, die als Weiche zu den SSGs dient, kann durch die Einstiegsseite ersetzt werden. Die beiden SSGs sollten also in ein einziges Angebot integriert werden. Zurzeit existieren zwei getrennte, jedoch fast identische Bereiche – aus Nutzersicht ist dies nicht nachvollziehbar. Der Aufwand wäre gering; nur dort, wo es tatsächlich Unterschiede gibt, sollte noch zwischen Volks- und Völkerkunde unterschieden werden, z.B. indem man den Nutzern die Möglichkeit gibt, bei Erwerbungsanschlüssen anzugeben, ob es sich um volks- oder völkerkundliche Titel handelt.

Die gegenwärtige Trennung zwischen Volks- und Völkerkunde, wie sie auch im Ethnoguide zumindest teilweise betrieben wird, war Ziel heftiger Kritik einer Testperson, die sich generell an der Verwendung der beiden klassischen Fachbezeichnungen und ihrer scheinbaren Gleichsetzung mit Ethnologie störte. Zwar konnte der Teilnehmerin klar gemacht werden, dass diese Begrifflichkeiten in erster Linie den SSG-Bezeichnungen der DFG geschuldet sind, aber ein schriftlicher Hinweis, der dies dem gesamten Publikum erklären würde, wäre sinnvoll. Er wäre am Besten innerhalb der Projektbeschreibung untergebracht.

4.7 Ergebnisse der Fragebögen

Die Möglichkeit, im Ethnoguide nach volks- oder völkerkundlichen Quellen zu filtern, war auch Bestandteil des Fragebogens, den alle Testpersonen bis auf die Dozentin nach den Tests ausfüllten. Gefragt wurde, ob dieser Filter für sinnvoll gehalten wird, was neun Befragte verneinten und vier bejahten (darunter die Dozentin, der ich diese Frage mündlich stellte). Dies macht deutlich, dass die Unterscheidung zwischen Volks- und Völkerkunde im Studienalltag nur eine untergeordnete Rolle spielt, wobei

³⁹ In diesem Punkt gab es bei dem Frankfurter Test Nachfragen.

der betreffende EVIFA-Filter aufgrund der getrennten institutionellen Strukturen nach wie vor Sinn macht, wie die Dozentin betonte.

Der Rest des Fragebogens beschäftigte sich mit der summativen Bewertung EVIFAs nach verschiedenen, auf der Fachliteratur aufbauenden Kriterien wie ‚Verständlichkeit der Texte‘ oder ‚Qualität der Führung unerfahrener Nutzer‘. Für die einzelnen Aspekte konnten Schulnoten verteilt werden, außerdem konnte das jeweilige Kriterium auf einer Skala von 1 (sehr wichtig) bis 5 (unwichtig) gewichtet werden. Nimmt man die Mittelwerte als Basis, lag die Website bei allen Kriterien zwischen befriedigend und ausreichend, die Gewichtung der Kriterien bewegte sich zwischen dem sehr hohen und dem mittleren Bereich, wie Diagramm 1 zeigt. Die Gewichtung der einzelnen Kriterien, die die Ansprüche der Befragten widerspiegelt, war stets höher als die jeweilige Bewertung des Ist-Zustands, was auf einen generellen Bedarf nach Verbesserungen hinweist. Je stärker Anspruch (Gewichtung) und Wirklichkeit (Bewertung) auseinanderklaffen, desto höher ist der Handlungsbedarf im jeweiligen Feld anzusetzen.

In Diagramm 1 sind für jedes der 14 Kriterien die beiden Werte für Gewichtung (blau) und Bewertung (rosa) auf der y-Achse abgebildet. Die Reihenfolge der Kriterien ist von links nach rechts nach steigender Differenz zwischen den beiden Werten geordnet. Ganz links stehen also die Kriterien, bei denen relativ wenig Handlungsbedarf besteht, rechts diejenigen, bei denen der Handlungsbedarf am größten ist. Die Liste der Kriterien unterhalb des Diagramms kann also als Rangfolge gelesen werden, wie nah die Bewertung jeweils an die Ansprüche herankommt.

Am dringendsten lässt die Befragung Verbesserungen in der Navigation, der Klarheit des Site-Aufbaus und der Ergebnisqualität erscheinen. Zwar wird letztere beim Ethnoguide besser bewertet als seine Ergebnisquantität, dafür aber auch deutlich höher gewichtet, so dass die Differenz zwischen Gewichtung und Bewertung größer ausfällt. Überhaupt ist auffällig, dass die Qualität der Ergebnisse deutlich höher gewichtet wird als Quantität – dies widerspricht auf den ersten Blick den Beobachtungen während der Tests, als leere Treffermengen für besonders negative Äußerungen sorgten. Dies wird nur verständlich, wenn man das Kriterium ‚Quantität‘ näher betrachtet. Im Gegensatz zur Qualität gilt hier nicht ‚je mehr, desto besser‘. Im Gegenteil, riesige Treffermengen können ebenso frustrieren wie leere, wie das Beispiel Google und auch Äußerungen der Testpersonen zeigen. Dies ist wahrscheinlich der

Grund dafür, dass der Ergebnisquantität weniger Gewicht zugemessen wurde als der –qualität.

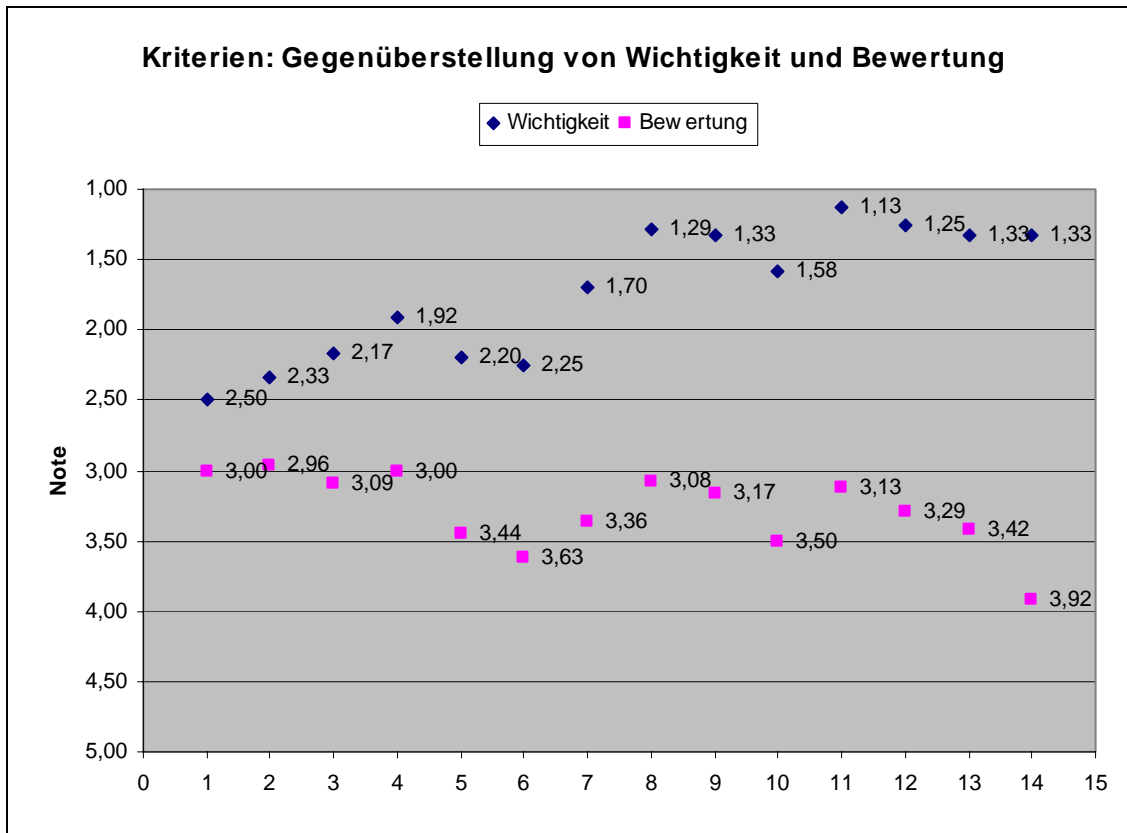


Diagramm 1: Mittelwerte der Gewichtung und Bewertung folgender Kriterien:

1. Adäquate Rückmeldungen auf Benutzeraktionen
2. Visuelles Design
3. Knappheit der Texte
4. Ergebnisquantität der Metasuche
5. Short Cuts für erfahrene Nutzer
6. Ergebnisquantität des Ethnoguide
7. Verknüpfung der Site-Bereiche untereinander
8. Verständlichkeit der Texte
9. Ergebnisqualität der Metasuche
10. Führung für unerfahrene Nutzer
11. Navigation (außer Metasuche)
12. Ergebnisqualität des Ethnoguide
13. Klarheit des Site-Aufbaus
14. Navigation in der Metasuche

Die relativ niedrige Gewichtung der Short Cuts für erfahrene Nutzer dürfte darauf zurückzuführen sein, dass hauptsächlich Studierende befragt wurden. Es kann vermutet werden, dass professionelle Nutzer hier andere Prioritäten hätten. Bei der ebenfalls recht niedrigen Gewichtung der Knappheit der Texte besteht ein echter Widerspruch zu den Beobachtungen während der Tests, bei denen sich Steve Krugs Worte bewahrheiteten:

Eine der sehr wenigen gut dokumentierten Fakten über die Webnutzung ist, dass die Leute dazu neigen, sehr wenig Zeit mit dem Lesen von Webseiten zu verbringen. Stattdessen scannen oder überfliegen wir sie auf der Suche nach Worten oder Redewendungen, die uns ins Auge springen (Krug 2002, 22).

Die Knappheit und bessere Strukturierung der Texte – vor allem der Hilfetexte – sollte also nicht vernachlässigt werden, auch wenn die Befragten von sich selbst denken, dass ihnen die Form weniger wichtig ist als der Inhalt.

Im Zusammenhang mit dem Re-Design von EVIFA ist die relativ gute Bewertung des visuellen Designs interessant. Es handelt sich hierbei um das am Besten bewertete Kriterium. Dem steht allerdings eine recht niedrige Gewichtung gegenüber, die Jakob Nielsens Vorbehalte gegenüber dem „künstlerischen Ideal der Selbstverwirklichung“ (2001, 11), wie er die Konzentration auf visuelles Design nennt, bestätigt.

Den Bewertungen der Einzelkriterien (zwischen befriedigend und ausreichend) entspricht das Ergebnis der zusammenfassenden Frage, wie gut die Testpersonen nach ihrem Gefühl die Site unter Kontrolle hatten. Diese Frage ergab einen Mittelwert von 3,3. Die ergänzende Frage, wie häufig die Befragten EVIFA voraussichtlich benutzen werden, brachte ein fast identisches Ergebnis. Dabei schnitt allerdings der Ethnogui-de (3,0) deutlich besser ab als die Metasuche (3,4), was den Gesamteindruck nach den Tests gut zusammenfasst. Insgesamt ergab die summative Evaluation per Fragebogen somit einen deutlichen Verbesserungsbedarf in den meisten Teilaspekten. Als zufrieden stellend wurden lediglich das visuelle Design und die Rückmeldungen auf Benutzeraktionen bewertet, dabei muss im Lichte der Tests die Metasuche allerdings ausgeklammert werden. Sie wird den Nutzererwartungen kaum gerecht, während die guten Ansätze des Ethnogui-de von den Befragten teilweise gewürdigt werden.

5 Fazit

Diese Arbeit verfolgte zwei Ziele – eine Dienstleistung für die EVIFA-Projektgruppe zu erbringen und ein exemplarisches Beispiel für systematische und pragmatische Usability-Forschung im Bibliothekswesen zu geben. Damit wurde die bibliothekswissenschaftliche Aufmerksamkeit auf eine Evaluationsmethodik gelenkt, die in der Bibliothekspraxis in den letzten Jahren einen starken Zuwachs an Interesse erfahren hat. Im selben Maße wie Bibliotheken als Anbieter und Ersteller von Web-Dienstleistungen auftreten, wächst auch das Interesse daran, ein sinnvolles Qualitätsmanagement dieser neuen Angebote einzurichten. Nutzerevaluationen etablieren sich als notwendiger Teil davon, weil nur durch sie die empirisch belegten Bedürfnisse der Nutzer in den Entwicklungsprozess einfließen können. Die Evaluationen des Peace and Politics Guide (Moes 2002) und von vascoda (Peissner und Müller 2004) sind nur zwei Beispiele dafür, dass die Usability-Forschung dabei ist, sich als Standardkomponente des Entwicklungsprozesses durchzusetzen.

Dabei ist der Usability-Gedanke im Grunde ein altes bibliothekarisches Thema; schon der Zettelkatalog wurde schließlich aus Gründen der besseren Benutzbarkeit erfunden. Stand damals jedoch noch die Benutzung durch den Bibliothekar im Vordergrund, der einen Zettelkatalog wesentlich einfacher pflegen konnte als einen Bandkatalog, sind es heute die Endnutzer der bibliothekarischen Angebote. Nur so können Bibliotheken in Zeiten knapper Kassen Argumente dafür sammeln, dass Steuergelder bei ihnen sinnvoll investiert sind. In Zeiten des Internet können Nutzer sehr leicht den Anbieter wechseln, Angebote mit besserer Usability werden die Konkurrenz ausstechen. Wollen Bibliotheken also gute Nutzungszahlen vorweisen können, kommen sie um Nutzerevaluationen ihrer Web-Angebote nicht herum. Ich plädiere zusätzlich dafür, den Usability-Ansatz auf andere Bibliotheksbereiche auszuweiten, zumal der Personalmangel dazu zwingt, die Benutzer immer mehr Tätigkeiten selbstständig ausüben zu lassen, die früher Aufgabe der Bibliothekare waren. In diesem Sinne sollte z.B. keine Selbstverbuchungsanlage in Betrieb gehen, deren Usability nicht an Nutzern getestet wurde.

Dass dafür kein umfangreicher Finanz- und Personalaufwand nötig ist, ist eines der wichtigsten Ergebnisse meiner methodischen Überlegungen und deren praktischer Umsetzung in den Gruppentests, der heuristischen Evaluation und den Fragebögen. Mit Steve Krug und Ursula Schulz meine ich, dass es besser ist, während des Ent-

wicklungsprozesses immer wieder kleinere Tests mit geringem Aufwand durchzuführen, als ein großes, professionelles Testprogramm ganz am Ende des Prozesses (Krug 2002, 142; Schulz 2002, unter Punkt „Usability-Tests quick & dirty“). Auf diese Weise wird das Produkt auf effiziente Weise ständig verbessert, und man entgeht der Gefahr, kurz vor dem geplanten Online-Gang noch größeren Handlungsbedarf zu entdecken.

Ein besonders effektiver Ansatz sind dabei die qualitativen Methoden. Diese Arbeit hat gezeigt, dass ein solches Vorgehen nicht zwangsläufig zu riesigen, unstrukturierten Datenbergen führt, in dem man die relevanten Ergebnisse suchen muss wie eine Nadel im Heuhaufen. Durch sorgfältige Planung und die Konzentration auf relevante Testaufgaben bei gleichzeitiger Flexibilität in der konkreten Durchführung ist es möglich, ein ausgewogenes Maß an Offenheit für unerwartete Ideen und Interessen der Testpersonen und Geschlossenheit im Sinne der Konzentration auf vorstrukturierte Fragestellungen zu finden. Beachtet man diese Voraussetzung, ist ein qualitatives Vorgehen nicht aufwändiger als eine vollwertige repräsentative Befragung, die noch dazu aufgrund ihres summativen Charakters kaum direkt für die Produktentwicklung verwertbare Ergebnisse erwarten lässt. Dass quantitative Forschung grundsätzlich ‚härtere‘ Ergebnisse hervorbringt als qualitative, ist mit einem Blick in Anhang 4 dieser Arbeit als Vorurteil entlarvt. Zwar haben die von mir verteilten Fragebögen interessante Gesamtbewertungen hervorgebracht, die die qualitativ ermittelten Erkenntnisse ergänzen und bei der Festsetzung von Prioritäten helfen, zusätzliche Ergebnisse brachten sie dagegen nicht ans Licht. Auch Zeitmessungen oder andere Messverfahren hätten dazu nicht beigetragen, da sie nicht auf die Ermittlung noch unbekannter Probleme des Produkts abzielen. Für ein formatives Interesse eignen sich qualitative Methoden grundsätzlich besser als quantitative. Meine Arbeit plädiert in diesem Sinne für eine stärkere Beachtung qualitativer Ansätze in der bibliothekswissenschaftlichen Benutzer- und Marktforschung.

Während die Fragebögen ergänzende Bewertungen erbrachten und die heuristische Evaluation vor allem die zahlreichen Detailprobleme ermittelte, können die Nutzer-Tests als Königsweg der Usability-Evaluation bezeichnet werden. Nur durch sie kann man dem Problem der Betriebsblindheit aller Projektbeteiligten wirklich entgegengehen. Selbst ein eingeschalteter Usability-Experte kann sich bei einer Inspektion nicht vollständig in die potenziellen Nutzer hineinversetzen und bemerkt daher wichtige Probleme möglicherweise nicht. Mir allein wäre es aufgrund meiner bibliothekari-

schen Vorbildung unmöglich gewesen, die Hauptprobleme der Site so schnell und vollständig zu identifizieren, wie es in den Tests möglich war. Die kulturanthropologisch inspirierte Modifikation des klassischen Usability-Tests, die eine konsequente Konzentration auf qualitative Methoden und eine kooperative Forscherposition bewirkte, hat sich dabei bewährt. Die Bevorzugung von Gruppen- gegenüber Einzeltests erwies sich dagegen zwar aufgrund des knappen Zeitbudgets als sinnvoll, die Erwartung einer natürlicheren Interaktion zwischen den Teilnehmerinnen hat sich dabei jedoch nicht durchgängig bestätigt. Eine interessante Alternative wären Tests mit jeweils zwei Teilnehmern. Dabei wären gruppendynamische Probleme ausgeschaltet – möglicherweise wäre die Interaktion und damit das laute Denken in dieser Konstellation am verlässlichsten. Dies zu untersuchen wäre eine lohnende Aufgabe für zukünftige Forschungsprojekte.

Ein Problem, dass bei den Vorbereitungen meiner Tests auftrat, war die fehlende Möglichkeit, den Testpersonen einen finanziellen Anreiz bieten zu können. Deshalb konnte die ursprünglich geplante Teilnehmerzahl (15–20) nicht erreicht werden. Außerdem war es nötig, den Tests einen relativ starken Schulungscharakter zu geben, um so wenigstens einen nicht-monetären Anreiz bieten zu können. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass auch auf diese Weise die Forschungsziele erreicht werden konnten; es hätte das Vorgehen allerdings deutlich erleichtert, wenn Mittel für die Evaluation schon bei der Projektplanung berücksichtigt worden wären.

Virtuelle Fachbibliotheken sind einer von mehreren Ansätzen, bibliothekarische Kompetenz in das Internet zu bringen und so den Nutzern informationellen Mehrwert zu bieten. Dies geschieht im Kern durch die fachliche Auswahl hochwertiger Online-Ressourcen, die besser erschlossen und nutzbar gemacht werden, als das im WWW sonst üblich ist. Ob sich die ViFas mit diesem Konzept gegen die Konkurrenz etwa von professionellen Suchmaschinen oder Angeboten der Institute und Fachgesellschaften behaupten können, muss noch abgewartet werden. Die Berücksichtigung von Usability-Aspekten ist unter allen Umständen notwendig, um dieses Ziel zu erreichen. EVIFA ist mit der Einplanung von Routine-Evaluationen somit auf einem guten Weg, auch wenn diese Studie noch Verbesserungsbedarf ergeben hat. Die Funktionen und Dienstleistungen EVIFAs wurden von den Testpersonen – bei aller Kritik an der Benutzerfreundlichkeit – durch die Bank begrüßt; die grundsätzliche Usability-Anforderung, dass Produkte tatsächliche Nutzerbedürfnisse befriedigen sollen, ist

also erfüllt. Die nächste Aufgabe wird nun sein, die Ergebnisse der Nutzerevaluation so umzusetzen, dass sich die Nachfrage nach den EVIFA-Dienstleistungen durch gute Usability so sehr intensiviert wie möglich.

6 Literaturverzeichnis

- BLINTEN, BENJAMIN 2000A:** „Radikal für Jesus“. In: Moser, Johannes (Hrsg.): Jugendkulturen. Recherchen in Frankfurt und London. Frankfurt: Institut für Kulturanthropologie und Europäische Ethnologie, S. 199–241
- BORMAN, LORRAINE 1996:** „SIGCHI – The Early Years“. In: SIGCHI Bulletin, 28 (1). New York, NY: ACM Press, URL:
<http://www.acm.org/sigchi/bulletin/1996.1/borman.html>, ohne Aktualisierungsdatum, letzter Aufruf: 12.12.04
- DFG 2004A:** Förderprogramm: Literaturerwerbung der DFG Sondersammelgebiete und Spezialbibliotheken. Bonn: Deutsche Forschungsgemeinschaft, URL:
http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche_infrastruktur/lis/projektfoerderung/foerderziele/literaturerwerbung.html, zuletzt aktualisiert: 24.06.04, letzter Aufruf: 12.12.04
- DFG 2004B:** Förderprogramm: Elektronische Publikationen im wissenschaftlichen Literatur- und Informationsangebot. Bonn: Deutsche Forschungsgemeinschaft, URL:
http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche_infrastruktur/lis/projektfoerderung/foerderziele/elektronische_publikationen.html, zuletzt aktualisiert: 03.02.04, letzter Aufruf: 12.12.04
- DLR 2004:** BMBF-Fördermaßnahme: Fachliche Informationsverbünde bilden den Grundstein für die Digitale Bibliothek. Darmstadt: Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum, URL:
<http://www.pt-dlr.de/PT-DLR/nmbf/BMBF/Informationsverbuede.html>, zuletzt aktualisiert: 13.02.04, letzter Aufruf: 12.12.04
- DUMAS, JOSEPH S. UND JANICE C. REDISH 1993:** A Practical Guide to Usability Testing. Norwood, NJ: Ablex-Verlag
- EVIFA 2003:** Online publizieren. Berlin: Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität, URL:
http://www.evifa.de/cms/de/ber_evifa/projektbeschreibung/archivierung_und_sicherung/index.html?&L=0, ohne Aktualisierungsdatum, letzter Aufruf: 12.12.04
- HONOLD, PIA 2000:** Interkulturelles Usability Engineering. Eine Untersuchung zu kulturellen Einflüssen auf die Gestaltung und Nutzung technischer Produkte. Düsseldorf: Verein Deutscher Ingenieure

- JOCHUM, UWE 1999:** Kleine Bibliotheksgeschichte. 2. Aufl. Stuttgart: Reclam-Verlag
- KIESER, INGEBORG (RED.) 2001:** Kundenbefragung in Bibliotheken. Wiesbaden: Arbeitsgemeinschaft der Parlaments- und Behördenbibliotheken
- KRUG, STEVE 2002:** Don't make me think! Web Usability – das intuitive Web. Bonn: mitp-Verlag
- MANHARTSBERGER, MARTINA UND SABINE MUSIL 2002:** Web Usability. Das Prinzip des Vertrauens. Bonn: Galileo Press
- NIELSEN, JAKOB 1993:** Usability Engineering. Boston: Academic Press
- NIELSEN, JAKOB 2001:** Designing Web Usability. München: Markt und Technik Verlag
- NIELSEN, JAKOB UND ROBERT L. MACK (HRSG.) 1994:** Usability Inspection Methods. New York: Wiley
- NIELSEN, JAKOB UND MARIE TAHIR 2002:** Homepage Usability. 50 enttarnte Websites. München: Markt und Technik Verlag
- PREECE, JENNY ET AL. 1994:** Human-Computer Interaction. Harlow: Addison-Wesley
- PUSCHER, FRANK 2001:** Das Usability-Prinzip. Wege zur benutzerfreundlichen Website. Heidelberg: dpunkt-Verlag
- RUTZ, REINHARD 1998:** SSG-Programm, Virtuelle Fachbibliotheken und das Förderkonzept der DFG. Göttingen: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek, URL:
<http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/ssgfiwork/rutz.htm>, zuletzt aktualisiert: 22.01.98, letzter Aufruf: 12.12.04
- SCHULZ, URSULA 2001:** Web Usability. (Hamburg: Hochschule für Angewandte Wissenschaften, URL:
<http://www.bui.fh-hamburg.de/pers/ursula.schulz/webusability/webusability.html>, unterschiedliche Aktualisierungsdaten der einzelnen Seiten, letzter Aufruf: 12.12.04
- SCHULZ, URSULA 2002:** Usability-Evaluation. Hamburg: Hochschule für Angewandte Wissenschaften, URL:
<http://www.bui.fh-hamburg.de/pers/ursula.schulz/webusability/evaluation.html>, unterschiedliche Aktualisierungsdaten der einzelnen Seiten, letzter Aufruf: 12.12.04
- STACHNIK, INGEBORG 1995:** Besucherbefragungen in Bibliotheken. Grundlagen, Methodik, Beispiele. Berlin: Deutsches Bibliotheksinstitut
- VIFANET 2003:** Die Virtuelle Fachbibliothek. Über uns. Hannover: Koordinierungsstelle VIFANET, URL:

http://www.virtuellefachbibliothek.de/dvf_ueber.htm, zuletzt aktualisiert: 10.12.03,
letzter Aufruf: 12.12.04

ViFAPSYCH 2004: Projektinformationen. Saarbrücken: Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek, URL:

<http://fips.sulb.uni-saarland.de/projekt/info.htm>, ohne Aktualisierungsdatum, letzter Aufruf: 12.12.04

WEIS, HANS CHRISTIAN UND PETER STEINMETZ 2002: Marktforschung. 5. Aufl. Ludwigshafen: Kiehl

Verzeichnis unveröffentlicher Quellen

BLINTEN, BENJAMIN 2000b: Ein Paar – ein Land – zwei Kulturen? Deutsch-deutsche Partnerschaften in der Folge der Wiedervereinigung. Frankfurt: unveröffentlichte Magisterarbeit

KLATT, RÜDIGER ET AL. 2001: Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulausbildung. Barrieren und Potenziale der innovativen Mediennutzung im Lernalltag der Hochschulen. Kurzfassung. Dortmund: Sozialforschungsstelle, unveröffentlicher Projektbericht, URL:

<http://www.stefi.de/download/kurzfas.pdf>, letzter Aufruf: 12.12.04

MOES, JOHANNES 2002: Politics and Peace Guide. Evaluationsbericht zum Online-Kurs. Berlin: unveröffentlicher Projektbericht, Quelle: passwortgeschützter Bereich auf <http://www.virtuellefachbibliothek.de>

PEISSNER, MATTHIAS UND STEFANIE MÜLLER 2004: WebSCORE Expert Screening: <http://beta-vascoda.fiz-karlsruhe.de>. Stuttgart: Fraunhofer Institut Arbeitswirtschaft und Organisation, unveröffentlicher Projektbericht

7 Anhänge

7.1 Testaufgaben

Einstieg und Willkommenstext:

1. Ihr stoßt beim Surfen auf folgende Homepage. Seht sie euch 10 Sekunden lang an – was glaubt ihr werdet ihr hier finden? Ist euer Interesse geweckt worden? Was für einen Eindruck habt ihr von der Seite?
2. Seht euch jetzt die Homepage so lange an wie ihr wollt. Was denkt ihr könnt ihr hier machen, welche Aufgaben könnt ihr lösen? Was ist das Ziel der Site? Wie wirkt das visuelle Design auf euch?
3. Habt ihr den Willkommenstext gelesen? Wie findet ihr ihn? Bleiben Fragen offen?

Ethnoguide:

1. Ihr seid auf der Suche nach Webseiten, die sich mit dem Thema eurer aktuellen Hausarbeit / Forschungsarbeit beschäftigen (Beispiel nennen lassen). Wie geht ihr vor?
2. Ihr möchtet gerne wissen, was für Web-Ressourcen es zu verwandten Themenbereichen gibt. Wie geht ihr vor?
3. In Halle war eine interessante Tagung, die ihr verpasst habt. Das soll euch nicht wieder passieren! Sucht nach Terminen, die für euch interessant sind!
4. Ihr sucht Kollegen, die sich mit ähnlichen Themen beschäftigen wie ihr. Vielleicht kann man ja über das Internet Kontakt aufnehmen... Sucht nach Mailinglisten und Foren!
5. Ihr wollt einen Überblick darüber bekommen, welche Quellen der Ethnoguide überhaupt so zu bieten hat. Wie geht ihr vor?
6. Ihr seid im Besitz einer eigenen Homepage mit ethnologischen Inhalten, die eurer Meinung nach in den Ethnoguide gehört. Wie macht ihr den Webmaster von EVIFA darauf aufmerksam?

Metasuche:

1. Ihr sucht Literatur zu eurem aktuellen Forschungsthema (Beispiel nennen lassen). Wie geht ihr vor?
2. Sucht Rezensionen zu Büchern von ... (Beispiel nennen lassen)!
3. Kehrt zur EVIFA-Homepage zurück, um dort weiterzumachen.

Kontakt:

Ihr wollt den Verantwortlichen eure Meinung zu EVIFA sagen. Wie geht ihr vor?

Navigation:

Sucht ein Buch aus den Neuerwerbungslisten des SSGs heraus und bestellt es über die Metasuche bei der HU.

7.2 Pretest-Fragebogen

Zutreffendes bitte ankreuzen.

Datum: _____

Alter: _____

Geschlecht: weiblich ☐ männlich ☐

Wohnort: _____

Verbindung mit Ethnologie oder verwandten Fächern:

Hauptfachstudium ☐ (Im wievielten Fachsemester? _____)

Nebenfachstudium ☐ (Im wievielten Fachsemester? _____)

HauptfachabsolventIn ☐

NebenfachabsolventIn ☐

PromovendIn ☐

LehrendeR mit Promotion ☐

Sonstige: _____

Fachbezeichnung: _____

Universität: _____

Erfahrung mit dem Internet: _____

(bitte Zahl von 1 bis 5 eintragen, 1: sehr viel, 5: sehr wenig)

Erfahrung mit EVIFA: _____

(bitte Zahl von 1 bis 5 eintragen, 1: sehr viel, 5: sehr wenig)

7.3. Posttest-Fragebogen

Folgende Fragen bitte mit Zahlen von 1 bis 5 beantworten (1: sehr oft, 5: nie):

Wie oft werden Sie EVIFA voraussichtlich benutzen? _____

Wie oft werden Sie den Ethnoguide voraussichtlich benutzen? _____

Wie oft werden Sie die Metasuche voraussichtlich benutzen? _____

Bewerten Sie bitte, wie wichtig folgende Aspekte für Sie sind und wie Sie sie im Bezug auf EVIFA einschätzen (Zahlen von 1 bis 5):

	Wichtigkeit (1: sehr wichtig 5: unwichtig)	Bewertung (1: sehr gut 5: mangelhaft)
Klarheit des Site-Aufbaus (Grundstruktur)		
Verknüpfung der Site-Bereiche miteinander (z.B. Ethnoguide und Metasuche)		
Verständlichkeit der Texte und Beschriftungen		
Knappheit der Texte und Beschriftungen		
Logik und Einfachheit der Navigation (Hauptseite)		
Logik und Einfachheit der Navigation (Metasuche)		
Qualität der Suchergebnisse des Ethnoguide		
Quantität der Suchergebnisse des Ethnoguide		
Qualität der Suchergebnisse der Metasuche		
Quantität der Suchergebnisse der Metasuche		
Führung unentschlossener und unerfahrener Nutzer		
Short Cuts für erfahrene Nutzer		
Adäquate Rückmeldungen auf Nutzeraktionen		
Visuelles Design		

Hatten Sie das Gefühl, die Kontrolle über EVIFA zu haben?

(Zahlen von 1 bis 5, 1: immer, 5: nie) _____

Macht es für Sie Sinn, zwischen volks- und völkerkundlichen Suchergebnissen im

Ethnoguide unterscheiden zu können? Ja ☐ Nein ☐

Platz für Anmerkungen und Kommentare:

7.4. Detailergebnisse in Tabellenform

Die folgende Tabelle ist nach Site-Bereichen geordnet, innerhalb der Site-Bereiche nach der Dringlichkeit von A (hoch) bis C (niedrig), kombiniert mit der Einschätzung des Aufwands, der jeweils voraussichtlich für die Lösung benötigt wird (1: niedrig, 2: mittel, 3: hoch). Jeder Problembeschreibung ist jeweils ein Lösungsvorschlag zugeordnet. Am rechten Rand zeigt ein Indikator an, mit welcher Methode das jeweilige Problem gefunden wurde (T=Test, I=Inspektion). Die Inspektion wurde unter Windows XP Professional mit dem Internet Explorer 6.0 durchgeführt. Die Bildschirmauflösung betrug dabei 1024x768 Pixel, das Aussehen der Site unter 800x600 Pixel wurde kurz ausprobiert.

Nr.	Priorität	Bereich	Beschreibung	Lösungsvorschlag	Methode
1	A1	Gesamte Site	Logo wird nicht als Link zur Startseite verstanden	Zusätzlichen "Startseite"-Button in der Nav-Leiste anbieten	T
2	A1	Gesamte Site	Unklarer Begriff: Metasuche	Ergänzen, was mit der Metasuche hauptsächlich gesucht wird: Literatur - und worin: externe Kataloge und Datenbanken.	T
3	A2	Gesamte Site	Abgrenzung der verschiedenen Site-Bereiche unklar - wann ist man im Ethnoguide, wann bei den SSGs?	Browsen nach Fachsystematik zur Ethnoguide-Startseite ausbauen, dort auch die Suchmaske stärker ins Zentrum rücken (Suchmaske auf Startseite aber belassen). Außerdem im Titel immer das aktuelle Modul nennen (z.B.: Projektbericht: Elektronisches Publizieren)	T
4	A2	Gesamte Site	Schriftzug "Virtuelle Fachbibliothek Ethnologie" im Logo wird übersehen, "EVIFA" nichtssagend	Schriftzug (vor allem Signalwort "Ethnologie") größer, EVIFA kleiner	T
5	A2	Gesamte Site	Wenn Browserfenster nicht volle Breite hat (z.B. bei eingeschalteter Favoritenleiste im Internet Explorer), gibt es durch den Mouseover-Effekt Formatierungsfehler in der Nav-Leiste	Mouseover-Effekt einsetzen, der die Breite der Textelemente nicht verändert, am Besten Unterstreichungen (entspricht Web-Standard)	I
6	A2	Gesamte Site	Diverse Schreibfehler	Sorgfältiger Rechtschreibcheck	I
7	A2	Gesamte Site	Formatierungsfehler: Pfeile nach rechts teils falsch platziert	Beheben	I
8	A2	Gesamte Site	Bei Darstellung mit 800x600 Auflösung bzw. eingeschalteter Favoritenleiste des Internet Explorers muss horizontal gescrollt werden	Layout schmaler gestalten bzw. auf prozentuales Design umstellen	I
9	A3	Gesamte Site	Positionierung in Suchmaschinen nicht zufriedenstellend	Keywords überprüfen, Anmeldung in Web-Katalogen wie Yahoo, Verlinkung von anderen Sites aus anregen	I
10	B1	Gesamte Site	Unklarer Begriff: Online-Tutorium (Tutorium wird als Beratung verstanden, Kontaktmöglichkeit zu Kollegen)	"Recherche-Kurs" statt "Tutorium"	T

11	B1	Gesamte Site	Schriftgröße ist nicht im Browser skalierbar (wichtig für Sehbehinderte)	Absolute Schriftgrößenangaben durch prozentuale ersetzen	I
12	B1	Gesamte Site	Absätze bei Fließtexten heben sich zu wenig voneinander ab	Absätze immer durch Leerzeile abtrennen	I
13	B2	Gesamte Site	Unklarer Begriff: Sondersammelgebiete	Definition auf neuer SSG-Einstiegsseite anbieten	T
14	B2	Gesamte Site	Inkonsistente Schreibweise "Ethno-Guide" / "ethnoguide" (letzte z.B. auf Hilfeseite)	Konsistenz herstellen	I
15	B2	Gesamte Site	Besuchte Links ändern nicht ihre Farbe, kann zu Orientierungsproblemen führen (Ausnahme: wenn man mit dem Back-Button zurück geht, erscheint der zuletzt besuchte Link blau - Fehler?)	Farbe finden, die ins Farbschema der Seite passt, die dafür verwendet werden kann	I
16	B2	Gesamte Site	Unterstreichungen, ohne dass es sich um Links handelt: bricht Web-Standard	Unterstreichungen entfernen, ggf. andere Form der Hervorhebung (fett, kursiv)	I
17	B2	Gesamte Site	Externe Links öffnen sich im selben Fenster (außer bei Suchtreffern)	Externe Links immer in neuem Fenster öffnen	I
18	B2	Gesamte Site	Alt-Tags fehlen bei vielen Grafiken (wichtig für Sehbehinderte)	Alle grafischen Elemente mit Alt-Tags versehen (außer dekorative)	I
19	C1	Gesamte Site	Zeilenabstand bei Fließtexten etwas zu eng	Sollte mindestens 50% der Schriftgröße betragen	I
20	C2	Gesamte Site	Titel der Seiten unterscheiden sich nicht (im html-head)	Spezifische Seitentitel helfen bei der Orientierung und beim Bookmarken	I
21	A1	Startseite	Auf den ersten Blick vermuten User, nur Literatur und Tipps zu finden - nicht Webseiten	Suchvarianten Websites / Literatur deutlicher machen und abgrenzen.	T
22	A1	Startseite	Auf den ersten Blick wird nicht klar, was alles gefunden werden kann.	Am Anfang des Willkommen-Textes wichtigste Suchmöglichkeiten darstellen (fett) statt persönlicher Begrüßung.	T
23	A1	Startseite	EVIFA wird als Literaturführer mit eigenem Content (z.B. bibliografische Listen, thematisch sortierte Tipps) verstanden	Zweck von EVIFA muss auf Startseite deutlicher werden (in sloganartigem Welcome-Blurb)	T
24	A2	Startseite	Benötigt zu viel Speicherplatz (>50 KB)	Weniger Grafiken, kein animiertes GIF im Logo. Ziel: 40 KB	I
25	A2	Startseite	Zielgruppe wird nicht definiert	Im Welcome-Blurb verdeutlichen	I
26	B1	Startseite	Feedback-Formular inkonsistent benannt (Link in der Nav-Leiste: Kommentare, Link im Willkommen-Text: Feedback, auf der Seite selbst: Gästebuch)	Konsistenz herstellen, Link aus dem Willkommenstext löschen	T
27	B1	Startseite	"Willkommen" als Überschrift zu unspezifisch	"Suchwege" oder Ähnliches als Überschrift, dann Erläuterungen zu den Haupt-Suchwegen	T

28	B2	Startseite	Seite wirkt überfüllt, unübersichtlich.	Logos kleiner, statt Text lieber Aufzählung der Suchmöglichkeiten (listenartig), zwei Buttons am Fuß entfernen	T
29	C1	Startseite	Feedback-Link im Willkommenstext führt zur alten EVI-FA-Oberfläche	Link korrigieren	T
30	C1	Startseite	Inkonsistenz: Nav-Leiste: "Internetquelle vorschlagen"; Mitte: "Quelle vorschlagen"	Ändern in: "Website vorschlagen", Link in der Mitte entfernen	T
31	C1	Startseite	Vascoda-Banner in der Mitte nimmt zu viel Aufmerksamkeit ein	Als News an den Rand, ohne Grafik	T
32	C1	Startseite	Grund, warum Hilfe-Button unten anders aussieht als oben, ist unklar. Außerdem unklar, warum Ethnoguide-Hilfe so prominent auf der Startseite vertreten ist	Unteren Button entfernen, auf eigener Ethnoguide-Einstiegsseite einbinden	I
33	C1	Startseite	Inkonsistenz: "Suchzugänge" <> "Suchmöglichkeiten" im Ethnoguide	Vereinheitlichen	I
34	C1	Startseite	Unklar, weshalb Button "Quelle vorschlagen" unten so groß auf der Startseite erscheint	Entfernen, auf eigener Ethnoguide-Einstiegsseite einbinden	I
35	C1	Startseite	Unspezifische Linkbezeichnung "hier" beim Link zur Projektbeschreibung	Link auf "Projekt" legen	I
36	A1	Ethnoguide	Unklarer Begriff: Online-Quellen	Stattdessen "Websites" verwenden	T
37	A1	Ethnoguide	Unklar, was der Ethnoguide eigentlich ist, worin dort gesucht wird.	Auf Ethnoguide-Einstiegsseite: Verdeutlichen, dass Ethnoguide ein Katalog von Websites ist (eine Art Ethno-Yahoo). Zusätzlich: "Wenn Sie wissen wollen, was für Websites Sie im Ethnoguide finden können, klicken Sie auf <Browsing nach Quellentyp>."	T
38	A2	Ethnoguide	PDF-Files werden nicht indiziert und deshalb bei der Volltextsuche nicht berücksichtigt	PDFs sollten wie bei Google durchsucht werden	T
39	A3	Ethnoguide	Es wird nicht deutlich, dass Ethnoguide erst im Wachstum begriffen ist und zu manchen Themen evtl. nichts gefunden wird. Das führt zu großen Frustrationen und falschen Vermutungen - z.B. wird als Grund für geringe Treffermengen fehlende Aktualität vermutet.	Deutlichen Hinweis anbringen, dass Ethnoguide noch im Aufbau ist, am Besten auf der Einstiegsseite des Ethnoguide stets die Gesamtzahl der aktuell verfügbaren Quellen angeben (Stand der Dinge). Gut wäre auch eine Liste der neuen Websites (z.B. des letzten Monats).	T
40	B1	Ethnoguide	Unklarer Begriff: Browsing	Stattdessen "Blättern" oder "Register" verwenden. Browsing nach Systematik kann als Begriff verschwinden, sobald es zur Einstiegsseite des Ethnoguide wird.	T

41	B1	Ethnoguide	Unklarer Begriff: Fachsystematik	Besser: "Themenregister durchblättern" bzw. ganz weglassen, sobald es Einstiegsseite des Ethnoguide wird.	T
42	B2	Ethnoguide	Kriterien der Seiten-Auswahl unklar - führt zu Misstrauen gegenüber Qualität der Treffer	Kriterien deutlich machen in Was-ist-Text Ethnoguide	T
43	B3	Ethnoguide	Recherchetechnische Fachbegriffe unklar	Recherche-Kurs implementieren. Als Vorstufe dazu wäre ein Glossar wünschenswert, auf das kontextsensitiv verlinkt werden kann.	T
44	B3	Ethnoguide	Unklar, wo aktuelle Termine gefunden werden können (wird von einem Fachportal erwartet)	Wichtigste Links für News und Termine in eigenem EVIFA-Feature zusammenfassen (ca. 10-15 Links)	T
45	C1	Ethnoguide	Trennung zwischen Browsing und Suchmaske wird nicht sofort erkannt, es wird vermutet und gewünscht, dass man mit der Suchmaske in Untergruppen der Systematik suchen kann	Deutlich machen, dass mit der Suchmaske immer der ganze Ethnoguide durchsucht wird	T
46	C1	Ethnoguide	Es gibt keine Möglichkeit, sich eine Gesamtliste aller Quellen anzeigen zu lassen	Implementieren, am Besten auf den Browsing-Seiten	T
47	C1	Ethnoguide	"Internetquelle vorschlagen" wird übersehen	Unter "Interaktiv" aufführen plus auf Ethnoguide-Einstiegsseite	T
48	A1	Ethnoguide / Kopf	Suchmaske wird nicht als Ethnoguide-Suche erkannt - eine zentrale Suche in allen drei genannten Bereichen wird vermutet (vor allem Literatursuche)	Mit Schriftzug deutlich machen, dass über die Maske nur im Ethnoguide gesucht werden kann.	T
49	A1	Ethnoguide / Kopf	Durch Voreinstellung auf Schlagwortsuche ist Treffermenge frustrierend gering	Als Voreinstellung Volltextsuche aktivieren (entspricht Google-Gewohnheit)	T
50	A2	Ethnoguide / Kopf	Automatische "oder"-Verknüpfung wird nicht vermutet (eher "und"-Verknüpfung)	Gehört auch in Was ist-Text, am Besten auf automatische "und"-Verknüpfung umstellen (Google-Standard)	T
51	A2	Ethnoguide / Kopf	Suchmaske wird nicht bemerkt, Kopf wird als Zierleiste wahrgenommen	In die Mitte gerückte Suchmaske anbieten auf Ethnoguide-Einstiegsseite, dort alle Links aus dem Kopf noch einmal aufführen	T
52	A3	Ethnoguide / Kopf	Erwartung, dass auch bei einfacher Suchmaske andere Boolesche Operatoren als ODER benutzt werden können (durch Eingabe in die Maske), ebenso Phrasensuche mit Anführungszeichen, Autoren-suche mit "Nachname, Vorname"	Implementieren	T
53	B1	Ethnoguide / Kopf	Interface schaltet nach jeder Suche automatisch auf Schlagwortsuche zurück	Nutzereinstellung beibehalten	T

54	B2	Ethnoguide / Kopf	Weißer Schriftzug rechts schlecht lesbar.	Farbe mit stärkerem Kontrast, besser lesbaren Font wählen (dieser Font kommt sonst nicht vor)	T
55	B2	Ethnoguide / Kopf	Begriff Volltextsuche unklar (wird so verstanden, dass ein ganzer Satz eingegeben werden kann)	Volltextsuche als Standard setzen, als Wahlmöglichkeit eliminieren. Stattdessen nur ein Kästchen, das aktiviert werden kann: "Nur in Katalogdaten suchen" mit kontextsensitivem Hilfe-Angebot	T
56	C2	Ethnoguide / Kopf	Hilfe-Button zu klein, wird übersehen	Größer und auffälliger machen, zumindest auf der eigenen Ethnoguide-Seite, ergänzen durch kontextsensitive Hilfsangebote	T
57	C2	Ethnoguide / Kopf	Bilder zu unspezifisch ("könnte auch terre des hommes sein")	Passendere Bilder finden	T
58	B2	Ethnoguide / Was ist der E.?	Es wird im Titel nicht deutlich, dass es sich um einen Teil der Projektbeschreibung handelt. Die Links unten verwirren daher etwas.	Eigenen Was ist-Text verfassen	I
59	B2	Ethnoguide / Was ist der E.?	Text wirkt zu lang und unstrukturiert	Neuen Was ist-Text verfassen: knapper, strukturiert durch fetten Lead, kurze Absätze und evtl. Highlights im Text. Kernfragen: Was ist der Ethnoguide? Wie funktioniert er?	T
60	A1	Ethnoguide / Hilfe	Hilfe gibt keine Auskunft darüber, worin eigentlich gesucht wird.	Am Anfang der Ethnoguide-Hilfe klarstellen, dass in Katalog von ethnologischen Webseiten gesucht wird (redundant zum Was-Ist-Text)	T
61	A1	Ethnoguide / Hilfe	Wird nicht genutzt, weil unklar, worauf sie sich bezieht. Eine umfangreiche Hilfe zu EVIFA insgesamt wird erwartet	Gesamthilfetext zu EVIFA verfassen (außer für Metasuche), in kleinen Abschnitten (ähnlich FAQ)	T
62	A2	Ethnoguide / Hilfe	Verwirrend: Im Hilfetext sind manche Überschriften klickbar, andere nicht - wird so verstanden, dass Volltextsuche und Schlagwortsuche noch nicht verfügbar sind	Alle (oder keine) Überschriften klickbar machen, Volltextsuche und Schlagwortsuche führen zu Ethnoguide-Einstiegsseite mit Suchmaske	T
63	B3	Ethnoguide / Hilfe	Unübersichtlich formatiert, nicht gut verständlich	Aufteilen in klar strukturierte Teiltexte, verständlicher formulieren	T
64	C1	Ethnoguide / Hilfe	Link zum Was ist-Text ist rot - inkonsistent zum Rest der Site	Linkfarbe an Site-Standards anpassen	I
65	C1	Ethnoguide / Hilfe	Überschrift nicht als Überschrift formatiert	Umformatieren	I
66	C2	Ethnoguide / Hilfe	Notwendigkeit, Suchbegriffe in mehreren Sprachen einzugeben, wird nicht deutlich	Hinweis im Hilfetext und in den Tipps bei sehr kleiner Treffermenge	T
67	A2	Ethnoguide / Erweiterte Suche	Volltextsuche nicht möglich	Ermöglichen als Standardeinstellung	T

68	A3	Ethnoguide / Erweiterte Suche	Wird nicht genutzt, weil mehrere Masken abschrecken	Einfache Suche so verbessern, dass auch mit ihr effektiv gesucht werden kann (Boolesche Operatoren, Phrasensuche, Autorensuche)	T
69	B1	Ethnoguide / Erweiterte Suche	Wird als Möglichkeit missverstanden, die Treffermenge zu erweitern	Umbenennen, z.B. in "Erweiterte Suchmaske" oder "Mehr Suchoptionen"	T
70	B3	Ethnoguide / Browsing Quellentyp	Es bleibt unklar, wie vollständig etwa die Hochschuleinrichtungen bestimmter Länder schon vorhanden sind.	Gut abgrenzbare Teilbereiche komplett eingeben, bevor andere begonnen werden, so dass z.B. Hinweis gegeben werden kann: "Deutsche, amerikanische und britische Hochschuleinrichtungen sind bereits enthalten, sonstige noch nicht." Vollständigkeit anstreben wo immer es geht.	T
71	B1	Ethnoguide / Browsing Quellentyp	Institutionen u.ä. werden nicht als Quellen verstanden	"Browsing nach Quellentyp" umbenennen in "Blättern nach Art der Website" oder "Register der Website-Typen"	T
72	B1	Ethnoguide / Browsing Quellentyp	H-Soz-u-Kult fehlt unter "Mailinglisten"	Einfügen	T
73	B1	Ethnoguide / Browsing Quellentyp	Abkürzung "Verz." wird nicht verstanden	Einmal ausschreiben	T
74	B1	Ethnoguide / Browsing Quellentyp	Eindrücke erwecken falschen Eindruck, dass es Ober- und Unterpunkte gibt	Nicht einrücken	I
75	B2	Ethnoguide / Browsing Quellentyp	Zu viele Kategorien auf ersten Blick	An Browsing nach Systematik anpassen: zuerst nur Oberkategorien zeigen, erst in zweiter Ebene Unterkategorien	T
76	A3	Ethnoguide / Browsing Systematik	Fachsystematik zu grob, wichtige Themen wie z.B. Kolonialismus fehlen	Systematik verfeinern (aber max. 3 Ebenen, eher auf einer Ebene mehr Fachgruppen unterbringen, 10 sind okay)	T
77	B2	Ethnoguide / Browsing Systematik	Zahlen in Klammern werden als Anzahl der darunter liegenden Ebenen verstanden. Außerdem: Pfeil nach rechts wird nicht als Direktlink zur Trefferliste verstanden	Zahl ergänzen durch "Einträge", rechts neben den Pfeil und klickbar machen	T
78	B2	Ethnoguide / Browsing Systematik	Eingerückte Fachgruppen werden als Unterkategorien der darüber stehenden Gruppe verstanden	Nicht einrücken und unterhalb der Ordner platzieren (analog zum Windows Explorer)	I
79	B3	Ethnoguide / Browsing Systematik	Tiefe der Systematik uneinheitlich: nicht nachvollziehbar, warum z.B. gerade Fertigungstechniken sehr fein erfasst werden (4 Ebenen!)	Tiefe vereinheitlichen, max. drei Ebenen	I
80	C2	Ethnoguide / Browsing Systematik	Benennung der Kategorien zu lang	Kürzen, z.B. indem "Volks- und Völkerkunde" weggelassen wird	T

81	A2	Ethnoguide / Trefferliste	Kurztexte bei Volltextsuche enthalten oft nicht den Such- begriff, sondern eine ganz andere Stelle der Seite.	Sicherstellen, dass Kurztexte immer eine Stelle des Treffers zeigen, wo der Suchbegriff vorkommt.	T
82	B1	Ethnoguide / Trefferliste	Button "a-z" wird als Möglich- keit verstanden, sich eine al- phabetische Liste aller Quel- len anzeigen zu lassen	Bei den Sortierfunktionen "Sortieren nach..." hinzufügen	T
83	B1	Ethnoguide / Trefferliste	Am Fuß der Seite fehlt Link zum Weiterblättern	Einfügen	T
84	B1	Ethnoguide / Trefferliste	Druckansicht funktioniert bei Browsing nach Quellentyp nicht	Beheben	I
85	B1	Ethnoguide / Trefferliste	Überschrift fehlt	"Ethnoguide Trefferliste für die Suche nach..." als Überschrift	I
86	B2	Ethnoguide / Trefferliste	Kriterien, nach denen Rele- vanz eines Treffers bestimmt wird, bleiben ungewiss	Erklärung auf Hilfeseite und idealerweise auch per Klick auf das Wort "Relevanz" in der Trefferanzeige	T
87	C1	Ethnoguide / Trefferliste	Bei den Tipps zur Erweiterung des Suchergebnisses fehlt die Volltextsuche als Anregung	Einfügen	T
88	C1	Ethnoguide / Trefferliste	Titel der Treffer nicht klickbar	Mit Link zum Treffer versehen	T
89	C1	Ethnoguide / Kein Treffer	Tipps zur Erweiterung der Suchmenge: Inkonsistenz bei der Benennung der Browsing- Zugänge	Konsistenz herstellen	I
90	A2	Ethnoguide / Email- Empfehlung	Email-Versand funktioniert nicht	Beheben	I
91	B2	Ethnoguide / Email- Empfehlung	Keine Rückmeldung bei Feh- lern und nach erfolgreichem Senden	Rückmeldung erstellen, die mitteilt, was falsch gemacht wurde / dass Email erfolgreich versandt wurde	I
92	C1	Ethnoguide / Email- Empfehlung	Überschrift nicht als Über- schrift formatiert	Umformatieren	I
93	C2	Ethnoguide / Quellenvor- schlag	Text zu lang	Kürzen	I
94	A1	Metasuche	Ausgang aus Metasuche schwer zu finden	Logo mit Link zur Startseite versehen, "Logoff"-Button umbenennen in "Zurück zur EVIFA-Startseite", deutlicher hervorheben	T
95	A2	Metasuche	Wechsel zur Metasuche wirkt verwirrend - ist das noch EVI- FA?	Metasuche visuell stärker an EVIFA anpassen, klare Ab- grenzung von Digitaler Biblio- thek der HU - man darf nicht aus Versehen aus dem EVI- FA-Bereich von Metalib he- rausfliegen (passierte beim Test)	T

96	A2	Metasuche	Vorteil einer Metasuche wird nicht sofort erkannt - erklären-der Text fehlt (Was-ist-Text analog zum Ethnoguide). Funktionsweise unklar - was sollen all diese Buttons? Was ist eine Ressourcenliste?	Erläuterung zur Funktion der Metasuche + SFX anbieten, dafür Startseite von Metalib nutzen (und umbenennen): dort EVIFA-spezifischen Was ist-Text verfassen. Zusätzlich auf Suchseite ganz kurze Erklärung, wo man jetzt ist und was man machen kann, Link zum Was ist-Text	T
97	A3	Metasuche	Linke Spalte "Ressourcen suchen" und andere Metalib-Features, die nichts mit EVIFA zu tun haben, verwirren	Entfernen	T
98	B2	Metasuche	Fehlermeldungen und andere Rückmeldungen werden übersehen	Fehlermeldungen größer und auffälliger platzieren	T
99	B3	Metasuche	Anzeige manchmal fehlerhaft	Bugs in Metalib beheben	T
100	B3	Metasuche	Ressourcen in Metasuche sind kaum fachspezifisch, widerspricht dem Fachportal-Gedanken und ist ein Unterschied zum Ethnoguide, der nicht erklärt wird	In Was-ist-Text zur Metasuche den Unterschied des Quellentyps erklären. Wenn möglich, Datenbanken finden, die fachspezifischer sind als die aktuellen bzw. nach Möglichkeit Fachausschnitte bilden	T
101	B3	Metasuche	E-Shelf kann nur von registrierten Nutzern genutzt werden	Alle Dienste entfernen, die HU-Registrierung benötigen	T
102	B3	Metasuche	Starke Zeitverzögerung bei Seitenaufbau (Design der Seite ändert sich)	Bugs in Metalib beheben	T
103	C1	Metasuche	Partner-Logos erscheinen nicht (außer vascoda)	Beheben	I
104	C2	Metasuche	Gast-Anmeldung verwirrt	Anmeldestatus vor dem Nutzer verbergen	T
105	A2	Metasuche / Hilfe	Ist unbrauchbar, zu lang und nicht EVIFA-spezifisch	Eigenen Hilfetext verfassen	T
106	A1	Metasuche / Suchseite	Der Link-Button (Pfeil nach rechts) wird nicht sofort erkannt	Name der Ressource klickbar machen, Pfeilbutton entfernen	T
107	A1	Metasuche / Suchseite	Der Entfernen-Button (Minuszeichen) wird nicht verstanden, z.T. auch als "nicht ausgewählt" missverstanden	Entfernen, um EVIFA-Voreinstellungen zu sichern	T
108	A2	Metasuche / Suchseite	"Alle Ressourcen" wird missverstanden als "Alle Ressourcen auswählen"	Entfernen, um EVIFA-Voreinstellungen zu sichern	T
109	B1	Metasuche / Suchseite	Der Info-Button "i" wird nicht sofort erkannt	Beschriftung ändern in "Info"	T
110	B1	Metasuche / Suchseite	Grund, warum die beiden ersten Ressourcen nicht durchsuchbar sind, nicht nachvollziehbar (Widerspruch zur Bezeichnung "Metasuche")	Metasuche auf durchsuchbare Ressourcen beschränken, Linksammlungen nur in Ethnoguide aufnehmen (Doppelfunktion Katalog + Suchmaschine von Metalib für EVIFA nicht nutzen)	T
111	B1	Metasuche / Suchseite	Auswahlkriterien der Ressourcen nicht klar	In Was ist-Text kurz verdeutlichen, über weitere wichtige Ressourcen nachdenken	T

112	B1	Metasuche / Suchseite	Charakter von H-Soz-u-Kult als Rezensionsdatenbank wird nicht deutlich	Im Quellentyp berücksichtigen	T
113	B2	Metasuche / Suchseite	Es wird nicht erkannt, dass Ressourcen erst ausgewählt werden müssen.	Voreinstellung: alle Ressourcen ausgewählt, Such-Button unter die Ressourcenliste verschieben	T
114	B3	Metasuche / Suchseite	Bibliothekskataloge mit EVIFA zu durchsuchen erscheint sinnlos, wenn es doch den KVK gibt	Stärkere Konzentration auf bibliografische Datenbanken bei den Ressourcen	T
115	C1	Metasuche / Suchseite	Unter Linksammlungen in der Ressourcenliste wird Ethnoguide vermutet	Linksammlungen nur in Ethnoguide aufnehmen	T
116	C2	Metasuche / Suchseite	Suchmasken zu komplex	Vereinfachen ("google-like")	T
117	B1	Metasuche / Treffermengen	Icons neben Treffermengen nicht verständlich	Name der jeweiligen Datenbank klickbar machen	T
118	B2	Metasuche / Treffermengen	Suchvorgang (neue Seite) wirkt verwirrend (rot geschriebener Hinweis wird übersehen)	Deutlichere Rückmeldung geben, was gerade passiert	T
119	A1	Metasuche / Trefferliste	Die jeweilige Suchanfrage wird nicht angezeigt	Anzeigen	T
120	B2	Metasuche / Trefferliste	OPAC-Link nach Frankfurt führt nur auf Suchseite des Katalogs, nicht zu dem jeweiligen Treffer	Beheben in Zusammenarbeit mit HeBIS	T
121	B2	Metasuche / Trefferliste	Möglichkeit, Treffer abzuspeichern, zu versenden etc. werden übersehen	Deutlichere Angebote machen, was mit den Treffern passieren kann	T
122	C1	Metasuche / Trefferliste	"Voll"-Button wird als "Volltext" missverstanden	Umbenennen, z.B. in "Ganz" oder "Ganzer Eintrag"	T
123	C2	Metasuche / Trefferliste	Maske für erneute Suche fehlt	Einfügen	T
124	C1	Metasuche / Treffervollanzeige	Klickbare Titel erwecken den Eindruck, dass zusätzliche Informationen zu den Titeln vorliegen, führen aber stattdessen zur Suchseite zurück	Links entfernen	T
125	A1	Metasuche / SFX	Bedeutung von SFX wird nicht verstanden	Button mit Klartext bezeichnen, zumindest im Alt-Tag: "Dienste zu diesem Treffer"	T
126	A2	Metasuche / SFX	Verschiedene Fernleih- / Dokumentenlieferungsmöglichkeiten werden nicht klar genug angeboten	Deutlicher hervorheben, auch auf klassische Fernleihe eingehen	T
127	B1	Metasuche / SFX	Text teilweise englisch, teilweise deutsch	Alles auf deutsch	
128	B1	Metasuche / SFX	Unbekannte Abkürzung: KVK	Ausschreiben, deutlich machen, zu welchem Zweck er dient	T
129	B2	Metasuche / SFX	Angebote Optionen unterscheiden sich von Treffer zu Treffer ohne ersichtlichen Grund	In Was-ist-Text erläutern, wie die Unterschiede zustande kommen, unnötige Unterschiede beseitigen	I
130	A1	Zeitschriftenartikel	Frage bleibt offen, ob es auch Volltexte gibt	Beantworten	I

131	A1	Zeitschriften- artikel	Tippfehler (z.B. heißt es OLC, nicht OCL)	Korrigieren	I
132	A1	Zeitschriften- artikel	Link zur OLC-Datenbank führt zu einer Fehlermeldung, zu- mindest wenn man sich nicht im Uninetz befindet	Beheben	I
133	B2	Nav-Leiste	Linkziele bei Klick auf Ethno- guide bzw. Metasuche in der Nav-Leiste sind nicht konsi- stent, wird als Fehler empfunden. Erwartet wird eher ein direkter Link zur jeweiligen Suche, nicht zu einer Be- schreibung	Beide Links auf die jeweilige Suche selbst zeigen lassen (Ethnoguide: neue Einstiegsseite erstellen), mit kurzem Welcome Blurb, der sagt, was und worin man jetzt sucht. Jeweils ausführlichere Was ist- und Hilfetexte über Links anbieten	T
134	C1	Nav-Leiste	Online-Tutorium wird als vor- handene Funktion erwartet, da es genauso erscheint wie die anderen Features	In der Nav-Leiste ersetzen durch "Bald: Recherche-Kurs", auf Klick muss sofort deutlich werden, dass es sich um ein geplantes Feature handelt.	T
135	C2	Nav-Leiste	Überschriften kontrastieren zu wenig, werden nicht beachtet	Farbe mit stärkerem Kontrast wählen	T
136	B1	SSG	Nutzungsmöglichkeiten der SSG-Bestände für Nicht- Berliner unklar	Auf Möglichkeiten der Dokumentenlieferung und von SFX besser hinweisen	T
137	B2	SSG	Seiten der beiden SSGs un- terscheiden sich kaum, Tren- nung nicht nachvollziehbar	Nur einen SSG-Bereich anbie- ten, der nur dort, wo tatsäch- lich Unterschiede bestehen, zwischen den SSGs differen- ziert (z.B. Sammelauftrag)	I
138	C1	SSG	Rückmeldung bei versandter Anfrage bietet Link "Zurück zum Eintrag" an - unpassend benannt	Umbenennen in "Zurück"	I
139	C1	SSG	Linkfarbe blau weicht vom Rest der Site ab	Angleichen	I
140	A2	SSG / Über- sicht	Inhalt zu dünn, es fehlt eine allgemeine Information zu SSGs	Vollwertige Einstiegsseite zum SSG-Bereich erstellen, auf der kurz erläutert wird, was die Aufgabe der SSGs ist und welche Dienstleistungen an- geboten werden	I
141	B1	SSG / CD- ROM	Oben werden Recherchen in CDs mit rotem Punkt ausge- schlossen, unten als "ggf. möglich" bezeichnet	Klarheit herstellen	I
142	C1	SSG / CD- ROM	Hinweis auf Stickfort-Aufsatz hier fehlt am Platz	Sobald Recherche-Kurs exis- tiert, Hinweis nach dort ver- schieben	I
143	A1	SSG / Doku- mentliefer- dienst	Formatierungsfehler: Rechte Spalte (Partner-Logos) ver- schwindet nach unten	Beheben	I
144	C1	SSG / Katalo- ge	Es wird nicht deutlich, inwie- fern Bestand der Zweigbibl. Europ. Ethnologie auch im HU-OPAC enthalten ist	Verdeutlichen, welcher Teil des Bestandes im OPAC ent- halten ist	I
145	C1	SSG / Katalo- ge	Unklare Bezeichnung "Direkt- bestellung"	Ersetzen durch "Subito" (ist bekannter) oder "Expressbe- stellung"	I

146	B1	SSG / Kontakt	Thomas Kochan ist nicht als Vertreter von Katja Dühlmeier eingetragen	Aktualisieren	I
147	A1	SSG / Neuerwerbungslisten	Hinweis auf zurzeit nicht erfolgende Erstellung von Neuerwerbungslisten fehlt	Einfügen	I
148	B1	SSG / Neuerwerbungslisten	Neuerwerbungslisten liegen außerhalb von EVIFA - kein Rückweg	In neuem Fenster öffnen, darauf hinweisen, dass es sich um einen externen Link handelt	T
149	C1	SSG / Neuerwerbungslisten	Hinweis auf OPAC für völkerkundliche Arbeiten ist irreführend: OPAC gibt keine Neuerwerbungslisten aus	Entfernen	I
150	A1	SSG / Rechercheauftrag	Email wird auch abgesendet, wenn Eingabefelder leer sind (gilt auch für Erwerbungs-vorschlag)	Fehlermeldung erstellen	I
151	A2	SSG / Rechercheauftrag	Wählbare CD-ROMs beim Formular Volkskunde stimmen nicht mit CD-ROM-Liste überein, Sophia wird dort gar nicht erwähnt	Abstimmen	I
152	A1	SSG / Völkerkunde	Falscher Link Erwerbungs-vorschlag: führt zum Formular für Volkskunde	Nur ein Formular anbieten (mit Möglichkeiten Volks- und Völkerkunde zum Ankreuzen); Volkskunde aus dem Titel löschen	I
153	A1	SSG / Völkerkunde	Falscher Link Rechercheauftrag: führt zum Formular Erwerbungs-vorschlag	Korrigieren	I
154	A1	SSG / Volkskunde	Falscher Link Rechercheauftrag: führt zum Formular für SSG Völkerkunde	Korrigieren	I
155	C1	Projektbericht	Warum ist der Link zum nächsten Thema jeweils fett, der Link zur Übersicht jedoch nicht?	Vereinheitlichen	I
156	C1	Projektbericht	Druckversion als PDF wäre wünschenswert	Hinzufügen	I
157	C2	Projektbericht	Erläuterungen zum fachlichen Verständnis von "Ethnologie" fehlen	Zielgruppe in der Projektbeschreibung genauer definieren, als eigenen Menüpunkt aufführen	T
158	C2	Projektbericht	Inkonsistenzen in der Bezeichnung von Modulen und Links	Konsistenz herstellen	I
159	B1	Projektbericht / Metasuche	Text redet von der Metasuche als zukünftiges Angebot	Projektbeschreibung aktuell halten	I
160	B1	Projektbericht / Zeitschriften	Info zu OLC fehlt	Aktualisieren	I
161	C1	Projektbericht / Online-Tutorium	Unspezifische Linkbezeichnung "hier" beim Link zur pdf-Datei	Den Link auf "Grundlagenpapier" legen	I
162	C1	Projektbericht / Online-Tutorium	Beim PDF-File fehlt Größenangabe	Hinzufügen	I
163	B1	Gästebuch	Fehlermeldung bei leerem Formular hat kein Layout	Ins EVIFA-Layout bringen	I

164	C1	Gästebuch	Bei erfolgreich abgeschicktem Eintrag keine Rückmeldung	Positive Rückmeldung implementieren	I
165	C1	Gästebuch	Sortierung der Einträge fehlerhaft	Korrigieren	I
166	B1	Impressum	Thomas Kochan ist nicht als Vertreter von Katja Dühlmeier eingetragen	Aktualisieren	I
167	C1	Impressum	Etwas unübersichtlich	EVIFA und Namen der Personen fett setzen, um zu strukturieren	I

7.5. Quantitative Verteilung der Problemklassen

	A	B	C	Summe	Anteil
1	25	32	35	92	55%
2	22	25	12	59	35%
3	6	10	0	16	10%
Summe	53	67	47	167	100%
Anteil	32%	40%	28%	100%	

Verteilung der Problemklassen gesamt

	A	B	C	Summe	
1	2	3	1	6	
2	6	6	1	13	
3	1	0	0	1	
Summe	9	9	2	20	Anteil: 12%

Verteilung Problemklassen Globale Probleme

	A	B	C	Summe	
1	3	2	7	12	
2	2	1	0	3	
3	0	0	0	0	
Summe	5	3	7	15	Anteil: 9%

Verteilung Problemklassen Startseite

	A	B	C	Summe	
1	6	12	9	27	
2	7	10	5	22	
3	4	5	0	9	
Summe	17	27	14	58	Anteil: 35%

Verteilung Problemklassen Ethnoguide

	A	B	C	Summe	
1	5	7	4	16	
2	5	6	3	14	
3	1	5	0	6	
Summe	11	18	7	36	Anteil: 22%

Verteilung Problemklassen Metasuche

	A	B	C	Summe	
1	6	4	6	16	
2	2	1	0	3	
3	0	0	0	0	
Summe	8	5	6	19	Anteil: 11%

Verteilung Problemklassen SSG-Bereich

	A	B	C	Summe	
1	3	4	8	15	
2	0	1	3	4	
3	0	0	0	0	
Summe	3	5	11	19	Anteil: 11%

Verteilung Problemklassen Sonstige